

SKRIPSI

**"PERSEPSI PERAWAT TENTANG PENTINGNYA SKRINING
NEUROPATI DAN PEMERIKSAAN ANKLE BRACHIAL INDEX
SEBAGAI BENTUK IDENTIFIKASI RESIKO LUKA KAKI DIABETES
DI PUSKEMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR"**

*Skripsi Ini Dibuat dan Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



Oleh :

REZKY NOVALIZA RAMADHANI

R011191101

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

"PERSEPSI PERAWAT TENTANG PENTINGNYA SKRINING
NEUROPATI DAN PEMERIKSAAN *ANKLE BRACHIAL INDEX*
SEBAGAI BENTUK IDENTIFIKASI RESIKO LUKA KAKI DIABETES
DI PUSKEMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR"

Oleh :

REZKY NOVALIZA RAMADHANI

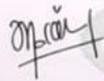
R011191101

Disetujui untuk diajukan di hadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi
Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP : 19830916 201404 2 001

Nur Fadhillah, S.Kep., Ns., MN.
NIP : 19890227 202107 4 001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**"PERSEPSI PERAWAT TENTANG PENTINGNYA SKRINING
NEUROPATI DAN PEMERIKSAAN *ANKLE BRACHIAL INDEX*
SEBAGAI BENTUK IDENTIFIKASI RESIKO LUKA KAKI DIABETES
DI PUSKEMAS KASSI-KASSI KOTA MAKASSAR"**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

Hari/Tanggal : Rabu, 21 Juni 2023

Pukul : 08.00 - Selesai

Tempat : Ruang Seminar KP.113

Disusun Oleh :

Rezky Novaliza Ramadhani

R011191101

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Pembimbing I

Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIP : 19830916 201404 2 001

Pembimbing II

Nur Fadhilah, S.Kep., Ns., MN.

NIP : 19890227 202107 4 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si

NIP.197606182002122002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rezky Novaliza Ramadhani

NIM : R011191101

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan sama sekali.

Makassar, 11 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Rezky Novaliza Ramadhani

ABSTRAK

Rezky Novaliza Ramadhani, R011191101. **Persepsi Perawat Tentang Pentingnya Skrining Neuropati Dan Pemeriksaan *Ankle Brachial Index* Sebagai Bentuk Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes Di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar**, dibimbing oleh Andina Setyawati dan Nur Fadhilah.

Latar Belakang: Kejadian luka kaki diabetes (LKD) bertambah setiap tahun. Sangat penting bagi perawat melakukan identifikasi resiko luka kaki diabetes untuk mengurangi resiko terjadinya LKD. Namun pada realitanya pelaksanaan identifikasi resiko LKD masih sangat kurang dilakukan oleh perawat. **Tujuan:** Untuk mengetahui persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* (ABI) sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Instrumen yang digunakan wawancara semi terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 7 orang perawat yang bekerja di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

Hasil: Tema yang didapatkan dalam penelitian ini adalah: 1. Guna skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* (ABI) pada pasien diabetes, 2. Acuan bagi perawat untuk menentukan tindakan selanjutnya pada pasien diabetes, 3. Penatalaksanaan pasien diabetes oleh perawat.

Kesimpulan dan saran : Disimpulkan bahwa skrining neuropati dan pemeriksaan ABI sangat penting dilakukan oleh perawat. Untuk peneliti yang akan datang sebaiknya meneliti dengan metode identifikasi yang berbeda agar dapat dilihat perbedaan persepsi perawat.

Kata Kunci : Skrining neuropati, ABI, perawat

Sumber Literatur : 44 Kepustakaan (2011-2022)

ABSTRACT

Rezky Novaliza Ramadhani, R011191101. **Nurse Perceptions About the Importance of Neuropathy Screening and Ankle Brachial Index Examination as a Form of Diabetic Foot Injury Risk Identification at the Kassi-Kassi Health Center in Makassar City**, supervised by Andina Setyawati and Nur Fadhilah

Background: The incidence of diabetic foot ulcers (DFU) increases every year. It is very important for nurses to identify the risk of diabetic foot ulcers to reduce the risk of DFU. However, in reality the implementation of DFU risk identification is still very little carried out by nurses.

Aim: To determine nurses' perceptions about the importance of neuropathy screening and examination of the ankle brachial index (ABI) as a form of identification of the risk of diabetic foot injuries at the Kassi-Kassi Health Center in Makassar City.

Method: This study uses a qualitative research method with a descriptive approach. The instrument used was semi-structured interviews using interview guidelines. The sample in this study consisted of 7 nurses who worked at the Kassi-Kassi Health Center in Makassar City.

Results: The themes obtained in this study were: 1. The use of neuropathy screening and ankle brachial index (ABI) examination in diabetic patients, 2. Reference for nurses to determine the next action in diabetic patients, 3. Management of diabetic patients by nurses.

Conclusions and suggestions: It was concluded that neuropathy screening and ABI examination are very important tasks to be carried out by nurses. For future researchers, it is better to research with different identification methods so that you can see differences in nurses' perceptions.

Keywords : Neuropathy screening, ABI, nurse

Literature Sources : 44 Literature (2011-2022)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Puji dan syukur atas kehadiran Allah *subhanah wa taala* atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Persepsi Perawat Tentang Pentingnya Skrining Neuropati dan Pemeriksaan *Ankle Brachial Index* Sebagai Bentuk Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makasar”**. Tidak lupa pula salam serta shalawat selalu tercurahkan untuk baginda Rasulullah *Shallallahu’ Alaihi wa Sallam*, keluarga, dan para sahabat beliau.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu tahap untuk menyelesaikan program Strata-I di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penyusunan skripsi ini tentu menuai banyak hambatan dan kesulitan sejak awal hingga akhir penyusunan, namun adanya bimbingan, bantuan, dan kerjasama dari berbagai pihak sehingga, penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua saya Ayahanda Milham Syabir dan Ibunda Herawati
2. Ibu Ariyanti Saleh, S.Kep., M.Si sebagai Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
3. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si sebagai Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

4. Ibu Rini Rachmawaty, S.Kep., Ns., MN., Ph.D sebagai dosen Pembimbing Akademik yang selalu membimbing dari awal hingga akhir perkuliahan
5. Ibu Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep. dan Ibu Nur Fadhilah, S.Kep., Ns., MN selaku pembimbing pertama dan kedua yang berperan penting dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Dr. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes. dan Bapak Abdul Majid, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB. selaku penguji pertama dan kedua yang telah berperan banyak dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen, Staf Akademik, dan Staf Perpustakaan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
8. Keluarga besar peneliti yang telah memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat saya Wanita Karir atas dukungan, kebersamaan, persahabatan, dan bantuan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman kelas RA dan angkatan 2019 (GL1KO9EN) yang selalu bersama dari awal hingga akhir perkuliahan
11. Seluruh partisipan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi dalam memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

13. Serta terima kasih sebanyak-banyaknya pada diri saya sendiri, karena dapat bertahan dan sabar dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan ketidaksempurnaan dalam menyusun skripsi ini. Penulis sangat berharap adanya saran dan kritik yang konstruktif demi membangun skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembacanya. Mohon maaf sebesar-besarnya penulis ucapkan atas kesalahan dalam penyusunan skripsi ini.

Wassalamu 'alaikum warohmatullahi wabarakatuh

Makassar, 11 Juli 2023

Rezky Novaliza Ramadhani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Signifikansi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Kesesuaian Penelitian dengan <i>Roadmap</i> Prodi.....	7
F. Manfaat Penelitan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Diabetes Mellitus (DM).....	9
1. Definisi Diabetes Mellitus (DM).....	9
2. Etiologi Diabetes Mellitus (DM).....	9
3. Klasifikasi Diabetes Mellitus (DM)	10
4. Manifestasi Klinis Diabbetes Mellitus (DM).....	11

5. Pencegahan Diabetes Mellitus (DM).....	11
6. Komplikasi Diabetes Mellitus (DM)	12
B. Luka Kaki Diabetes (LKD).....	13
1. Definisi Luka Kaki Diabetes (LKD)	13
2. Etiologi Luka Kaki Diabetes (LKD)	13
3. Pencegahan Luka Kaki Diabetes	14
C. Peran Perawat dalam Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes (LKD).....	16
1. Peran Perawat Dalam Melakukan Skrining Neuropati dan Ankle Brachial Index	16
2. Persepsi Perawat Tentang Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes (LKD)	18
D. Originalitas Penelitian	19
BAB III KERANGKA KONSEP	21
BAB IV METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
1. Tempat Penelitian.....	22
2. Waktu Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel	23
1. Populasi.....	23
2. Sampel	23
3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	24

D. Manajemen Data	24
1. Instrumen Penelitian	24
2. Pengumpulan Data.....	24
3. Pengolahan dan Analisa Data.....	27
E. Alur Penelitian	29
F. Etika Penelitian	30
BAB V HASIL PENELITIAN.....	31
A. Karakteristik Responden/Partisipan	31
B. Uraian Hasil Penelitian.....	32
1. Guna Skrining Neuropati dan Pemeriksaan <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) pada Pasien Diabetes	32
2. Acuan Bagi Perawat Untuk Menentukan Tindakan Selanjutnya Pada Pasien Diabetes	35
3. Penatalaksanaan Pasien Diabetes Oleh Perawat	36
BAB VI PEMBAHASAN.....	38
A. Pembahasan Temuan.....	38
1. Guna Skrining Neuropati dan Pemeriksaan <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI) pada Pasien Diabetes	38
2. Acuan Bagi Perawat Untuk Menentukan Tindakan Selanjutnya Pada Pasien Diabetes	40
3. Penatalaksanaan Pasien Diabetes Oleh Perawat	42
B. Implikasi dalam Praktik Keperawatan	44
C. Keterbatasan Penelitian	45

BAB VII PENUTUP.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Originalitas Penelitian	19
Tabel 5.1 Data Demografi Partisipan.....	31
Tabel 5.2 Kategori Tema Penelitian 1	32
Tabel 5.3 Kategori Tema Penelitian 2	35
Tabel 5.4 Kategori Tema Penelitian 3	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Konsep	21
Gambar 4.1. Alur Penelitian.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian.....	53
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Partisipan	55
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	57
Lampiran 4 Surat Pengambilan Data Awal Fakultas	59
Lampiran 5 Surat Pengambilan Data Awal Dinas Kesehatan Makassar	60
Lampiran 6 Permohonan Etik Penelitian	61
Lampiran 7 Permohonan Izin Penelitian.....	62
Lampiran 8 Rekomendasi Persetujuan Etik	63
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian PTSP Sulawesi Selatan	64
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian Kesbangpol.....	65
Lampiran 11 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Makassar.....	66
Lampiran 12 Analisa Tema	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes adalah penyakit metabolik dan kronis dengan tanda dan gejala kadar gula dalam darah seseorang melebihi normal (Kementerian Kesehatan RI., 2020). Diabetes Mellitus (DM) adalah kondisi kronik dan serius yang terjadi ketika peningkatan kadar glukosa darah akibat dari tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin. Lebih dari setengah miliar orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia (*International Diabetes Federation, 2021*).

Prevalensi diabetes di dunia terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* menunjukkan bahwa pada tahun 2019 sekitar 463 juta orang di dunia dengan rentang usia 20-79 tahun menderita diabetes (*International Diabetes Federation, 2019*). Prevalensi penderita diabetes mengalami peningkatan sebesar 9,8% pada tahun 2021 dengan jumlah pengidap diabetes sekitar 536,6 juta orang dengan rentang usia yang sama (*International Diabetes Federation, 2021*).

Pada tahun 2018, Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) melaporkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi diabetes sebesar 10,9% (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan prevalensi diabetes di Indonesia menjadikan Indonesia menempati peringkat kelima untuk jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia dengan jumlah penderita diabetes sebanyak 19,5 juta orang dan diperkirakan bahwa akan terjadi peningkatan penderita diabetes menjadi 28,6 juta orang pada tahun 2045 (*International Diabetes Federation, 2021*).

Prevalensi diabetes mellitus di Sulawesi Selatan menurut diagnosis dokter dengan usia diatas 15 tahun sebanyak 1,8%, dimana Kota Makassar memiliki prevalensi diabetes mellitus sebesar 1,73% (Riskesdas, 2018). Pada tahun 2020 jumlah penderita diabetes mellitus yang mendapatkan pelayanan kesehatan di Sulawesi Selatan sebanyak 80.788 penderita dengan kasus terbanyak didapatkan di Kota Makassar sebanyak 18.305 orang (Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, 2021).

Pada tahun 2020, Dinas Kesehatan Kota Makassar melaporkan bahwa Puskesmas Kassi-Kassi menempati peringkat kedua untuk jumlah kasus baru penderita DM terbanyak di Kota Makassar dengan total 1248 kasus dengan 229 kasus baru (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2020). Berdasarkan data awal yang diambil dari Puskesmas Kassi-Kassi, terjadi peningkatan kasus DM pada tahun 2021 dengan total kasus sebanyak 1.300 kasus sedangkan pada tahun 2022 sebanyak 1,196 kasus. Namun pada januari 2023 terjadi peningkatan kasus DM dengan total kasus 248 kasus dimana sebelumnya pada bulan desember 2022 terdapat 221 kasus (Puskesmas Kassi-Kassi, 2022).

Peningkatan angka prevalensi Diabetes menyebabkan peningkatan resiko komplikasi Diabetes Mellitus. Komplikasi paling utama dari diabetes adalah Luka Kaki Diabetes (LKD). Prevalensi resiko LKD di Indonesia Timur sebesar 55,4% dan prevalensi kejadian LKD sebesar 12,0% (S. Yusuf et al., 2016). Menurut *International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF)* menyatakan bahwa *Diabetic Peripheral Neuropathy (DPN)* dan *Peripheral Artery Disease (PAD)* adalah dua faktor risiko yang paling sering

menyebabkan LKD (International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF), 2019). *Diabetic Peripheral Neuropathy* (DPN) dapat menyebabkan kaki kehilangan sensitifitas sehingga dapat memicu ulserasi pada kaki sedangkan *Peripheral Artery Disease* (PAD) dapat menyebabkan penyembuhan luka pada kaki terganggu akibat penyempitan arteri pada ekstremitas bawah yang berisiko menyebabkan luka pada kaki semakin memburuk (*International Working Group on Diabetic Foot* (IWGDF), 2019). Resiko LKD sebagai komplikasi dari *Diabetic Peripheral Neuropathy* (DPN) dan *Peripheral Artery Disease* (PAD) ditunjang oleh penelitian yang menyatakan dari 203 pasien diabetes, terdapat 34 (16,7%) pasien mengalami neuropati, 23 (11,3%) pasien mengalami PAD, dan 24 (11,8%) pasien mengalami LKD (Tindong et al., 2018).

Luka Kaki Diabetes (LKD) merupakan penyebab utama kecacatan, morbiditas, dan mortalitas pada pasien diabetes (Mariam et al., 2017). Menurut *The Global Lower Extremity Amputation Group* menyatakan bahwa sekitar 25-90% amputasi ekstremitas bawah disebabkan oleh LKD (Ferreira et al., 2018). Dampak dari LKD yang begitu buruk, maka diperlukan tindakan pencegahan resiko LKD.

Salah satu langkah awal dalam mencegah resiko LKD yaitu dengan melakukan deteksi dini pada kaki penderita diabetes seperti skrining neuropati dan pemeriksaan *Ankle Brachial Index* (ABI). Skrining neuropati sendiri ada beberapa metode, namun yang paling mudah digunakan adalah *Ipswich touch test* (IPTT) (Bubun et al., 2020). IPTT adalah screening LKD dengan

menyentuh ujung-ujung jari kedua kaki. Metode IpTT dapat mendeteksi gejala neuropati sekitar 72,7%-100% (Yuliani et al., 2017). Penelitian lain juga menyatakan bahwa pasien diabetes yang melakukan skrining neuropati memiliki resiko rendah untuk terkena LKD (Ang et al., 2017).

Selain skrining neuropati, pemeriksaan ABI juga dapat dilakukan sebagai deteksi dini resiko LKD. Penurunan sirkulasi darah pada ekstremitas bawah akibat terjadinya *Peripheral Artery Disease* (PAD) pada pasien DM dapat ditandai dengan penurunan indeks ABI (Costa et al., 2017). Pemeriksaan ABI penting dilakukan pada penderita DM baik pada pasien yang menunjukkan gejala nyeri neuropatik atau iskemik maupun yang tidak menunjukkan gejala (Chevtchouk et al., 2017). Pernyataan ini juga ditunjang oleh sebuah penelitian yang menyatakan bahwa pasien dengan nilai ABI yang rendah memiliki resiko yang lebih tinggi terkena luka kaki diabetes (Yang et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan ABI dapat menilai sensitifitas palpasi dorsalis pedis dan posterior tibialis sebesar 100% (Yuliani et al., 2017).

Perawat memiliki peran penting dalam melakukan deteksi dini. Hasil suatu penelitian menyatakan bahwa identifikasi resiko LKD sangat penting dilakukan oleh perawat untuk karena merupakan bagian dari fase assessmen sebelum menetapkan diagnosis dan merencanakan intervensi yang akan dilakukan oleh perawat (Parliani et al., 2021). Hal ini juga ditunjang oleh suatu penelitian yang menyatakan bahwa identifikasi resiko LKD sebagai assesmen awal yang membantu perawat dalam membuat keputusan yang tepat

dalam memberikan perawatan yang komprehensif (Fernández-Torres et al., 2020).

Namun terdapat tantangan dan hambatan perawat dalam melakukan deteksi dini resiko LKD. Sebuah penelitian menyatakan bahwa skrining kaki diabetes tidak terlaksana diakibatkan karena kurangnya pengetahuan dan *skill* perawat dalam melakukan skrining, kurangnya fasilitas, beban kerja yang tinggi, kurangnya sumber daya perawat dan pasien kesulitan mengakses pusat pelayanan kesehatan (Adi Pamungkas et al., 2022). Pernyataan ini juga ditunjang oleh sebuah penelitian yang menyatakan bahwa deteksi dini kaki tidak dilakukan karena keterbatasan jumlah perawat dan kemampuan perawat yang masih kurang (Zega et al., 2021). Hasil suatu penelitian juga menyatakan bahwa pasien merasa kurang nyaman ketika perawat melakukan pemeriksaan ABI sehingga perawat harus memiliki keterampilan yang memadai dalam melakukan pemeriksaan ABI pada pasien (Scott et al., 2019).

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa deteksi dini resiko LKD sangat diperlukan dalam mencegah LKD. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan ABI sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes.

B. Signifikansi Masalah

Berdasarkan latar belakang, telah dijelaskan bahwa prevalensi penderita diabetes di Kota Makassar terus khususnya di Puskesmas Kassi-Kassi meningkat tiap tahunnya. Peningkatan prevalensi diabetes dapat meningkatkan prevalensi resiko komplikasi diabetes terutama Luka Kaki Diabetes (LKD)

apabila tidak dilakukan tindakan pencegahan seperti deteksi dini kaki pada penderita diabetes.

Salah satu tenaga kesehatan yang paling berperan penting dalam tindakan pencegahan Luka Kaki Diabetes (LKD) adalah perawat. Namun, dalam beberapa penelitian perawat memiliki hambatan dan tantangan dalam melakukan deteksi dini kaki diabetes. Persepsi perawat memegang peran penting dalam pelaksanaan deteksi dini resiko LKD, apabila perawat mempresepsikan deteksi dini resiko LKD penting dilakukan maka perawat akan memberikan pelaksanaan deteksi dini resiko LKD dengan sebaik mungkin. Persepsi yang dimaksud adalah peneliti ingin melihat persepsi perawat mengenai pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial* index sebagai bentuk identifikasi resiko LKD. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan ABI sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi agar kedepannya pelaksanaan deteksi dini kaki diabetes dapat terlaksana dengan baik.

C. Rumusan Masalah

Seperti yang dijelaskan di latar belakang dan signikansi penelitian bahwa deteksi dini resiko LKD dapat mencegah terjadinya LKD pada pasien diabetes. Namun masih terdapat tantangan dan hambatan yang dialami oleh perawat dalam pelaksanaannya. Berdasarkan dari masalah yang ada, maka peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu “Bagaimana persepsi perawat

tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan ABI sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar?”

D. Tujuan Penelitian

Diketahui persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

E. Kesesuaian Penelitian dengan *Roadmap* Prodi

Penelitian ini dilakukan mengacu pada *roadmap* prodi S1 keperawatan, yaitu kualitas pelayanan dan pendidikan keperawatan dan fisioterapi dimana penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi institusi pendidikan dan instansi kesehatan terkait pelaksanaan identifikasi resiko luka kaki diabetes.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan dan masukan bagi institusi mengenai bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi.

2. Bagi instansi kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi instansi kesehatan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk lebih memperhatikan bagaimana

persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar.

3. Bagi peneliti

Peneliti dapat memperoleh pengalaman dan memberikan pengetahuan baru kepada mahasiswa tentang bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya skrining neuropati dan pemeriksaan *ankle brachial index* sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes di Puskesmas Kassi-Kassi, serta dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya terkait penelitian yang berhubungan dengan persepsi perawat mengenai skrining neuropati dan *ankle brachial index* sebagai bentuk identifikasi resiko luka kaki diabetes.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Mellitus (DM)

1. Definisi Diabetes Mellitus (DM)

Diabetes adalah salah satu penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah di atas batas normal (Kementerian Kesehatan RI., 2020). Diabetes mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme heterogen yang ditandai dengan hiperglikemia yang disebabkan oleh terganggunya sekresi insulin (Petersmann et al., 2019).

Diabetes mellitus adalah masalah kesehatan masyarakat yang mempengaruhi jutaan orang di dunia tanpa memandang usia, jenis kelamin, dan etnis (Coregliano-Ring et al., 2022). Penderita diabetes mengalami peningkatan tiap tahunnya dan diprediksi sebanyak 9,5 miliar orang memiliki diabetes pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

2. Etiologi Diabetes Mellitus (DM)

Diabetes disebabkan oleh beberapa hal seperti abnormalitas metabolic yang mengganggu sekresi insulin, faktor genetik atau keturunan, perilaku atau gaya hidup seseorang, faktor lingkungan dan pemanfaatan pelayanan kesehatan (Lestari et al., 2021). Menurut Egbuna & Hassan (2021) penyebab diabetes dapat dibedakan berdasarkan tipe diabetes, yaitu:

- a. Diabetes tipe 1, disebabkan oleh penghancuran autoimun oleh sel beta di pankreas, faktor keturunan dan faktor lingkungan.

- b. Diabetes tipe 2, disebabkan oleh resistensi insulin yang mengakibatkan kegagalan sekresi insulin sel beta.
- c. Diabetes gestasional, disebabkan oleh intoleransi glukosa pada saat kehamilan, faktor genetik, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, infeksi dan penggunaan obat-obatan.

3. Klasifikasi Diabetes Mellitus (DM)

Menurut American Diabetes Association (2020) diabetes dapat diklasifikasikan dalam beberapa kategori, yaitu:

a. Diabetes tipe 1

Diabetes pada tipe ini disebabkan oleh defisiensi insulin yang mengakibatkan penghancuran sel- β autoimun.

b. Diabetes tipe 2

Diabetes tipe 2 disebabkan oleh resistensi insulin yang mengakibatkan hilangnya sekresi insulin sel- β yang adekuat secara bertahap.

c. Diabetes mellitus gestasional

Diabetes jenis ini terdeteksi pada trimester kedua atau ketiga kehamilan ibu dimana sebelum kehamilan ibu tidak mengidap diabetes.

d. Jenis diabetes tertentu karena penyebab lain

Seperti diabetes neonatal, diabetes pada usia muda, diabetes yang penyakit oleh penyakit pankreas eksokrin (cystic fibrosis dan pankreatitis), dan diabetes yang diinduksi bahan kimia (penggunaan

glukokortikoid, dalam pengobatan HIV/AIDS, atau setelah melakukan transplantasi organ)

4. Manifestasi klinis Diabetes Mellitus (DM)

Menurut Lestari et al. (2021) ada beberapa gejala yang ditimbulkan oleh diabetes, yaitu:

a. Poliuria (sering buang air kecil)

Penderita diabetes cenderung lebih sering buang air kecil utamanya pada malam hari, hal ini terjadi karena kadar gula darah meningkat sehingga dikeluarkan melalui urine. Keluaran urine pada pasien DM lima kali lebih banyak daripada keluaran urine pada umumnya.

b. Polifagia (cepat merasa lapar)

Pasien DM mengalami nafsu makan meningkat dan kelihatan kurang tenaga, hal ini disebabkan oleh insulin yang kurang berfungsi sehingga gula yang masuk ke sel-sel tubuh berkurang dan energy yang dihasilkan berkurang.

c. Berat badan menurun

Berat badan yang menurun pada pasien DM disebabkan oleh tubuh yang kekurangan energi sehingga tubuh mengolah lemak dan protein di dalam tubuh untuk diubah menjadi energi pengganti.

5. Pencegahan Diabetes Mellitus (DM)

Pencegahan pada diabetes dapat dilakukan dengan beberapa hal, namun pencegahan pada diabetes tipe 1 masih sulit dilakukan karena

masih terbatasnya perkembangan pengetahuan, metabolisme, genetik dan imunologi. Diabetes dapat dicegah dengan perubahan gaya hidup dan intervensi medis (Hardianto, 2020).

a. Perubahan gaya hidup

Diabetes dapat dicegah dengan melakukan diet dan olahraga. Diet yang dapat dilakukan yaitu dengan penurunan kalori dan lemak serta memantau tanda-tanda kardiometabolik seperti tekanan darah, lemak, dan peradangan. Selain diet dan olahraga penurunan berat badan pada penderita obesitas dapat mengurangi resiko terkena diabetes.

b. Intervensi medis

Intervensi medis yang dimaksud adalah pengobatan pada penderita obesitas untuk mengurangi resiko terkena diabetes. Penggunaan obat-obatan dan operasi bariatrik terbukti dapat mencegah diabetes.

6. Komplikasi Diabetes Mellitus (DM)

Sekresi insulin yang terganggu pada penderita diabetes yang mengakibatkan gangguan metabolisme terganggu dapat mengakibatkan beberapa komplikasi. Beberapa komplikasi DM yaitu penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, peradangan dan obesitas (Hardianto, 2020). Secara umum komplikasi diabetes dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

a. Komplikasi akut metabolik

Komplikasi ini berupa gangguan metabolik jangka pendek seperti hipoglikemia, ketoasidosis dan hyperosmolar (Hardianto, 2020).

b. Komplikasi jangka panjang

Komplikasi jangka panjang terdiri dari komplikasi makrovaskular (infarksi miokardial, gagal jantung, stroke, penyakit jantung koroner, dan penyakit pembuluh darah perifer), komplikasi mikrovaskular (penyakit ginjal diabetik, *diabetic retinopathy*, *diabetic neuropathy*, dan *diabetic retinopathy*), dan gabungan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular (luka kaki diabetes) (Cole & Florez, 2020).

B. Luka Kaki Diabetes (LKD)

1. Definisi Luka Kaki Diabetes (LKD)

Luka kaki diabetes (LKD) adalah komplikasi diabetes mellitus yang berlangsung seumur hidup yang dapat menyebabkan amputasi jika pengobatan yang dilakukan tertunda atau tidak efektif (Rümenapf et al., 2021). Luka kaki diabetes merupakan salah satu komplikasi yang paling serius yang dapat mempengaruhi kehidupan pasien (International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF), 2019).

Luka kaki diabetes (LKD) adalah salah satu dari penyebab utama kecacatan, morbiditas, dan mortalitas pada pasien diabetes (Mariam et al., 2017). Berdasarkan data dari *The Global Lower Extremity Amputation 25-90%* amputasi ekstremitas bawah disebabkan oleh LKD (Ferreira et al., 2018).

2. Etiologi Luka Kaki Diabetes (LKD)

Luka kaki diabetes disebabkan oleh beberapa hal, yaitu *distal peripheral neuropathy (DPN)*, *peripheral arterial disease (PAD)*, trauma

kaki yang berulang, dan amputasi (Miranda et al., 2021). Namun, *distal peripheral neuropathy (DPN)* dan *peripheral arterial disease (PAD)* merupakan dua faktor utama penyebab luka kaki diabetes (International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF), 2019). *Distal peripheral neuropathy (DPN)* dapat menyebabkan penurunan hingga kehilangan sensitivitas pada kaki sehingga luka kecil pada kaki dapat menyebabkan luka yang berkepanjangan (Miranda et al., 2021). Sedangkan *peripheral arterial disease (PAD)* dapat menyebabkan penyembuhan luka terganggu sehingga dapat menghambat penyembuhan luka pada penderita diabetes (International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF), 2019).

3. Pencegahan Luka Kaki Diabetes (LKD)

Menurut *International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF)* ada lima cara untuk mencegah luka kaki diabetes, yaitu :

a. Identifikasi resiko luka pada kaki

Identifikasi yang perlu dilakukan, yaitu apakah pasien memiliki riwayat *asymptomatic neuropathy* dan *peripheral artery disease*, tanda-tanda luka atau bahkan pasien sudah memiliki luka.

Pada pasien dengan *Distal peripheral neuropathy (DPN)* dapat dilakukan skrining neuropati untuk mencegah luka pada kaki. Sedangkan pada pasien dengan *peripheral artery disease (PAD)* dapat dilakukan identifikasi dengan melakukan pemeriksaan *Ankle Brachial Index (ABI)* secara berkala.

b. Inspeksi dan memeriksa resiko luka pada kaki

Hal-hal yang perlu diperiksa untuk mencegah resiko luka kaki diabetes, yaitu riwayat luka, status vaskular, kondisi kulit kaki, kondisi tulang, penilaian sensitivitas kaki, pemakaian alas kaki, kebersihan kaki, dan pengetahuan tentang perawatan kaki

c. Edukasi pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan

Edukasi memiliki peran penting dalam mencegah luka kaki diabetes, tujuan dari edukasi, yaitu untuk memperbaiki pengetahuan pasien tentang cara merawat kaki yang benar seperti penggunaan alas kaki yang sesuai, cara memotong kuku kaki dengan benar, dan lain-lain.

d. Memakai alas kaki yang sesuai

Pada pasien diabetes memakai alas kaki yang tidak sesuai atau tidak memakai alas kaki dapat menyebabkan trauma atau luka pada kaki. Pasien diabetes yang sudah kehilangan sensitivitas pada kakinya harus terus menggunakan alas kaki yang sesuai baik itu dalam ruangan maupun diluar ruangan. Alas kaki yang digunakan sebaiknya longgar dan berbahan lembut untuk mencegah luka yang disebabkan oleh kesalahan pemilihan alas kaki.

e. Mengobati faktor risiko luka

Mengobati faktor resiko luka dapat menurunkan resiko luka pada pasien diabetes. Faktor resiko luka yang perlu diobati, yaitu menghilangkan kallus pada kaki, melindungi *blister* atau

mengeringkannya, mengobati kuku yang tumbuh ke dalam dan menebal, dan meresepkan pengobatan anti jamur pada infeksi jamur.

C. Peran Perawat Dalam Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes (LKD)

1. Peran Perawat Dalam Melakukan Skrining Neuropati dan *Ankle Brachial Index*

Perawat memegang peran penting dalam mencegah luka kaki diabetes (LKD). Peran perawat yang dimaksud, yaitu membuat perencanaan untuk mencegah timbulnya luka kaki diabetes dengan melakukan perawatan kaki, inspeksi kaki setiap hari, menjaga kelembapan kaki, menyarankan menggunakan alas kaki yang sesuai, dan melakukan olahraga kaki serta memberikan perawatan luka pada kaki penderita diabetes (Handayani, 2016).

Salah satu peran perawat dalam identifikasi resiko LKD yaitu dengan melakukan deteksi dini resiko LKD dengan melakukan screening neuropathy dan pemeriksaan *Ankle Brachial Index* (ABI).

a. Skrining neuropati

Skrining neuropati merupakan salah satu metode skrining pada kaki penderita DM untuk mendeteksi neuropati yang bertujuan untuk mengetahui fungsi saraf pada pasien DM (Bubun et al., 2020). Ada beberapa jenis skrining neuropati yang dapat dilakukan, yaitu lembar *Diabetic Foot Screen* (DFS), *Ipswich Touch Test* (IPTT), skrining monofilament 10g (10g-MF), *Vibration Perception Threshold* (VPT), dan pemeriksaan menggunakan garpu tal 128 Hz (Zhao et al., 2021).

Skrining neuropati yang paling mudah digunakan yaitu *Ipswich Touch Test* (IPTT). IPTT adalah skrining luka kaki diabetes yang dilakukan dengan cara menyentuh ujung pertama, ketiga dan kelima pasien jari-jari kaki pasien dengan menggunakan jari telunjuk untuk mendeteksi adanya hilangnya sensasi pada kaki pasien (Yuliani et al., 2017). IPTT memiliki tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang tinggi dibandingkan metode skrining neuropati yang lain (Zhao et al., 2021). Pernyataan ini juga ditunjang oleh suatu penelitian yang menyatakan bahwa IPTT memiliki nilai sensitifitas sekita 72,7%-100% (Yuliani et al., 2017).

b. *Ankle Brachial Index (ABI)*

Ankle Brachial Index (ABI) adalah salah satu pemeriksaan yang efisien untuk medeteksi adanya *Peripheral Artery Disease (PAD)* pada ekstremitas bawah (Yang et al., 2021). Pemeriksaan ABI sangat penting dilakukan pada pasien DM baik yang memiliki gejala nyeri neuropati atau iskemik maupun tidak terlebih pada pasien yang sudah menderita DM lebih dari 10 tahun (Chevtchouk et al., 2017).

International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF) menyatakan bahwa selain gejala neuropati pada pasien, insusien vascular juga dapat di deteksi dengan menggunakan ABI untuk menilai kemungkinan revaskularisasi (International Working Group on Diabetic Foot (IWGDF), 2019). Pemeriksaan ABI memiliki nilai sensitifitas palpsi dorsalis pedis dan posterior tibialis sebesar 100%

yang menyatakan bahwa ABI memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam mendeteksi PAD (Yuliani et al., 2017).

2. Persepsi Perawat Tentang Identifikasi Resiko Luka Kaki Diabetes (LKD)

Identifikasi resiko Luka Kaki Diabetes (LKD) sangat penting dilakukan untuk mencegah resiko ulkus pada pasien DM. Melakukan skrining neuropati sangat penting dilakukan oleh perawat untuk mencegah terjadinya ulkus pada pasien DM serta dapat membantu pasien DM mendapatkan kehidupan yang lebih baik (Anastasi & Capili, 2022). Pernyataan ini juga ditunjang dalam suatu penelitian yang menyatakan bahwa pemeriksaan ABI sangat disarankan untuk dilakukan dikarenakan tingkat akurasi yang baik dalam mendeteksi PAD (Scott et al., 2019).

Dalam melaksanakan identifikasi resiko luka kaki diabetes, perawat mengalami hambatan dan tantangan dalam. Tantangan dan hambatan yang dihadapi perawat yaitu kekurangan pengetahuan, kekurangan *skill*, kekurangan alat dalam melakukan identifikasi, sumber daya yang kurang memadai, pusat pelayanan kesehatan yang kurang terjangkau, dan beban kerja serta tuntutan pekerjaan yang tinggi (Adi Pamungkas et al., 2022). Pernyataan ini juga didukung oleh suatu penelitian yang menyatakan bahwa kendala yang dihadapi perawat dalam melakukan identifikasi resiko luka kaki diabetes, yaitu kemampuan perawat yang kurang memadai, keterbatasan jumlah perawat, dan kekurangan alat untuk melakukan identifikasi (Zega et al., 2021).

D. ORIGINALITAS PENELITIAN

Tabel 2.1. Originalitas Penelitian

No.	Author, tahun, judul penelitian, Negara	Tujuan Penelitian	Metode	Sample/ Partisipan	Hasil	Perbedaan Penelitian
1.	Author: Rian Adi Pamungkas, Andi Mayasari Usman, Kaniitha Chamroonsawasdi, Dessy Khoirunisa, Arif Nur Hamzah, Rian Hidayat Tahun: 2022 Judul: “Challenges of Neuropathy Screening for Preventing Diabetic Foot Ulcers: Perspectives of Public Health Nurses in Indonesia”.	Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi perspektif perawat mengenai hambatan untuk melakukan praktik skrining neuropati yang efektif untuk mencegah ulkus kaki diabetik di pusat kesehatan masyarakat.	Penelitian ini menggunakan studi kualitatif dengan pendekatan fenomenologis yang dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam dan <i>Focus Group Discussion (FGD)</i> .	Penelitian ini dilakukan pada 21 perawat kesehatan masyarakat.	Terdapat lima hambatan yang dialami oleh perawat, yaitu: kekurangan pengetahuan, kekurangan <i>skill</i> , kekurangan alat dalam melakukan identifikasi, sumber daya yang kurang memadai, pusat pelayanan kesehatan yang kurang terjangkau, dan beban kerja serta tuntutan pekerjaan yang tinggi.	Pada penelitian yang saya akan lakukan lebih menunjukkan bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya identifikasi resiko LKD pada pasien DM.
2.	Author: Petra Diansari Zega, Setiawan, Imam Budi Putra Tahun: 2021 Judul: “Persepsi Perawat Terhadap Pengkajian Luka Kaki Diabetes”.	Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplor persepsi perawat terhadap pengkajian luka kaki diabetik di RSUD Bethesda Gunungsitoli.	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian fenomenologi dengan pengumpulan data secara <i>Focus Group Discussion (FGD)</i> .	Sebanyak 21 perawat RSUD Bethesda Gunungsitoli diambil dengan menggunakan <i>purposive sampling</i> .	Terdapat 5 poin utaman dalam penelitian ini, yaitu: pemahaman perawat mengkaji luka pada kaki penderita diabetes, pelaksanaan pengkajian luka kaki diabetik di ruangan belum optimal, kendala dalam melaksanakan pengkajian	Pada penelitian yang saya akan lakukan lebih menunjukkan bagaimana persepsi perawat tentang pentingnya identifikasi resiko LKD pada pasien DM serta perbedaan metode dalam mengidentifikasi resiko LKD.

					luka kaki diabetes, upaya perawat dalam mengkaji luka kaki diabetes, dan harapan partisipan dalam pelaksanaan pengkajian pada luka kaki diabetes.	
--	--	--	--	--	--	--