

TESIS

**MEDIA EDUKASI PERAWATAN KAKI DALAM MENGURANGI
RISIKO TERJADINYA LUKA KAKI DIABETES: A SCOPING REVIEW**

Disusun dan diajukan oleh

ANITA ROSMAN

R012181031



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

**MEDIA EDUKASI PERAWATAN KAKI DALAM
MENGURANGI RISIKO TERJADINYA LUKA KAKI
DIABETES: A SCOPING REVIEW**

Hasil Tesis

Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Magister Keperawatan

Fakultas Keperawatan

Disusun dan diajukan oleh



ANITA ROSMAN
R012181031

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**MEDIA EDUKASI PERAWATAN KAKI DALAM MENGURANGI RISIKO
TERJADINYA LUKA KAKI DIABETES: A SCOPING REVIEW**

Disusun dan diajukan oleh

**ANITA ROSMAN
R012181031**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
pada tanggal 03 Februari 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Pembimbing Pendamping,


Saldy Yusuf, S.Kep.,Ns., MHS., Ph.D
NIK. 19781026 201807 3 001


Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns., M.Kes
NIP. 19770421 200912 1 003

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Keperawatan,

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin,


Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp, M.Kes.
NIP. 19740422 199903 2 002


Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp.,M.Si.
NIP. 19680421 200112 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bahwa ini :

Nama : Anita Rosman
NIM : R012181031
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Jenjang : S2
Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

Media Edukasi Perawatan Kaki Dalam Mengurangi Risiko Terjadinya Luka Kaki Diabetes: *A Scoping Review*

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain, bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Tesis ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 3 Januari 2021

Yang menyatakan,


Anita Rosman

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Alhamdulillah Robbil Alaamin. Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan hasil tesis dengan judul “Media Edukasi Perawatan Kaki Dalam Mengurangi Risiko Terjadinya Luka Kaki Diabetes: *A Scoping Review*”.

Dengan adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak baik keluarga, pembimbing, maupun teman sejawat, maka tesis ini dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak **Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D** selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan arahan selama proses penyusunan tesis ini.
2. Bapak **DR. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes** selaku pembimbing II atas bimbingan dan arahan yang diberikan selama penyusunan tesis ini.
3. Ibu **Dr. Ariyanti Saleh, S. Kp., M.Kes** selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Dewan penguji Ibu **Dr. Elly L. Sjattar, S. Kp., M.Kes** sekaligus Ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar, Ibu **Andi Masyitha Irwan, S.Kep.,Ns., MAN., Ph.D**, dan Ibu **Kusrini S.Kadar, S.Kp., MN., Ph.D** terima kasih atas saran dan masukannya.

Penulis menyadari hasil tesis ini jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik dan saran untuk memperbaiki kekurangan sangat diharapkan. Akhir kata semoga tesis ini dapat memberi manfaat khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya di Program Studi Magister Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Makassar, 8 Desember 2020

Anita Rosman

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR SINGKATAN	vii
ABSTRAK	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Pernyataan Originalitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan DFU	6
B. Manajemen Pencegahan DFU	7
C. Media dan Metode Edukasi	10
D. Scoping Review	11
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Metodologi	19
B. Kerangka Kerja	19
C. Tahapan Penelitian	19
D. Pertimbangan Etik Penelitian	22
E. Time Line Penelitian	22
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Seleksi Studi	23
B. Hasil Studi	25
BAB V PEMBAHASAN	
A. Ringkasan Bukti	34
B. Implikasi Dalam Keperawatan	37
C. Keterbatasan	37

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
C. Pendanaan	39

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
Gambar 2.1	Contoh penyajian menggunakan warna	16
Gambar 2.2	Contoh penyajian data bentuk bagan	17
Gambar 2.3	Contoh penyajian data bentuk gelembung	18
Gambar 4.1	Algoritma pencarian artikel	24

DAFTAR TABEL

Nomor		Hala man
Tabel 2.1	Klasifikasi risiko IWGDF	8
Tabel 2.2	Perbedaan <i>Scoping Review</i> dengan <i>Sistematic Review</i>	11
Tabel 3.1	Kata kunci pencarian literatur sesuai dengn PCC	21
Tabel 3.2	<i>Timeschedule</i> penelitian	22
Tabel 4.1	Karakteristik Studi	25
Tabel 4.2	Metode	26
Tabel 4.3	Media edukasi	29
Tabel 4.4	<i>Educator</i>	29
Tabel 4.5	Target atau sasaran	30
Tabel 4.6	Konten edukasi	31
Tabel 4.7	Efek pemberian edukasi	32

DAFTAR LAMPIRAN

- A. Lampiran Pencarian Artikel
- B. Data Charting

DAFTAR SINGKATAN

- DFU : *Diabetic Foot Ulcer*
- DM : *Diabetes Mellitus*
- IDF : *International Diabetes Federation*
- IWGDF : *International Working Group on the Diabetic Foot*
- JBI : *Joanna Briggs Institute*
- PRISMA : *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*
- PRISMA- : *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*
ScR *extension for Scoping Reviews*
- QoL : *Quality Of Life*

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu pedoman pencegahan DFU adalah memberikan edukasi perawatan kaki untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki penyandang DM, serta mendorong penyandang untuk mematuhi rekomendasi perawatan kaki. Media edukasi perawatan kaki yang digunakan selama ini bervariasi, meskipun demikian hasil intervensi media edukasi perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes serta rangkuman tentang *educator*, target, konten, dan manfaat pemberian edukasi perawatan kaki belum diketahui.

Tujuan: Untuk mengetahui jenis media edukasi, *educator*, sasaran, serta efek edukasi perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes.

Metode: Pendekatan metodologi pada penelitian ini menggunakan *scoping review* dengan mengikuti panduan Joanna Briggs Institute (JBI). Database yang digunakan dalam penelitian ini adalah PubMed, MEDLINE, ScienceDirect, Proquest, DOAJ, EBSCO, ClinicalKey, GARUDA, dan Grey Literature. Artikel yang digunakan adalah terbit selama lima tahun terakhir, berbahasa Inggris dan Indonesia.

Hasil: 12 artikel yang memenuhi kriteria, studi penelitian RCT sebanyak dua artikel, *Quasi experiment* sebanyak lima artikel, pra-eksperimen sebanyak tiga artikel, cross sectional, dan mix method masing-masing satu artikel. Enam artikel menggunakan media video, tujuh artikel menggunakan perawat sebagai *educator*, satu artikel melibatkan keluarga sebagai target edukasi, semua artikel menggunakan perawatan kaki sebagai konten edukasi, delapan artikel melaporkan peningkatan pengetahuan, tujuh artikel melaporkan peningkatan perilaku perawatan kaki, dan dua artikel melaporkan peningkatan self efficacy.

Kesimpulan: Hasil ulasan ini memberikan informasi bahwa media edukasi menggunakan video banyak digunakan dalam review ini karena mudah digunakan, dapat diputar secara berulang maupun diberhentikan sesuai dengan kebutuhan penggunanya. *Educator* yang berperan dalam pemberian edukasi adalah petugas kesehatan seperti dokter dan perawat akan tetapi faktor lain yang terkait partisipan perlu dipertimbangkan dalam melakukan edukasi karena kepatuhan penyandang DM dapat dipengaruhi oleh berbagai hal seperti budaya maupun gaya hidup. Target atau sasaran pemberian edukasi adalah penyandang DM serta keluarganya, keluarga merupakan motivasi bagi penyandang DM yang bisa memenuhi kebutuhannya. Konten edukasinya adalah pengetahuan umum tentang DM serta cara melakukan perawatan kaki hal tersebut agar penyandang DM dapat mengetahui terkait gambaran maupun perjalanan penyakitnya. Hasil yang disajikan dari artikel yang direview adalah pengetahuan, perilaku, *self-efficacy* penyandang DM.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, luka kaki diabetes, ulkus kaki diabetic, edukasi perawatan kaki.

ABSTRACT

Background: One of the DFU prevention guidelines is to provide foot care education to improve knowledge and behavior of foot care for people with diabetes, as well as encourage people to comply with foot care recommendations. The foot care education media used so far have varied, however, the results of the foot care educational media intervention in reducing the risk of developing diabetic foot injuries and a summary of educators, targets, content, and benefits of providing foot care education are not yet known.

Purpose: To determine the types of educational media, educators, targets, and effects of foot care education in reducing the risk of developing diabetic foot injuries.

Methods: The methodological approach in this study used a scoping review following the Joanna Briggs Institute (JBI) guidelines. The databases used in this study were PubMed, MEDLINE, ScienceDirect, Proquest, DOAJ, EBSCO, ClinicalKey, GARUDA, and Gray Literature. The articles used are published during the last five years, in English and Indonesian.

Results: 12 articles that met the criteria, two articles of RCT research study, five articles of quasi experiment, three articles of pre-experiment, one cross sectional and one mix method each. Six articles used video media, seven articles used nurses as educators, one article involved families as educational targets, all articles used foot care as educational content, eight articles reported increased knowledge, seven articles reported improvement in foot care behavior, and two articles reported improved self. efficacy.

Conclusion: The results of this review provide information that educational media using video are widely used in this review because they are easy to use, can be played repeatedly or stopped according to user needs. Educators who play a role in providing education are health workers such as doctors and nurses, but other factors related to participants need to be considered in conducting education because compliance with DM can be influenced by various things such as culture and lifestyle. The target or target of providing education is people with DM and their families, family is a motivation for people with diabetes who can meet their needs. The educational content is general knowledge about DM and how to do foot care so that people with diabetes can find out about the description and course of the disease. The results presented from the articles reviewed are knowledge, behavior, self-efficacy of people with DM.

Keywords: Diabetes Mellitus, diabetic foot, diabetic foot ulcer, foot care education.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyandang Diabetes Mellitus (DM) setiap tahunnya mengalami peningkatan. *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan secara global penyandang DM pada tahun 2019 diperkirakan sebesar 9.3% (463 juta orang) dan meningkat menjadi 10.2% (578 juta) pada tahun 2030 dan 10.9% (700 juta) pada tahun 2045 (Saeedi et al., 2019). Di Amerika Serikat (AS) *Department of Health and Human Services* melaporkan penyandang DM secara keseluruhan pada tahun 2018 adalah 34.2 juta orang untuk semua usia atau sekitar 10.5% dari populasi AS (DHHS, 2020). Sedangkan menurut Riskesdas 2018, prevalensi DM mengalami peningkatan dari 6.9% pada tahun 2011 menjadi 10.9% pada tahun 2018 (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Dengan banyaknya penyandang DM tersebut, apabila tidak tertangani dengan baik maka akan menimbulkan berbagai macam komplikasi.

Komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit DM bervariasi. WHO melaporkan bahwa orang dewasa dengan DM berisiko mengalami serangan jantung dan stroke, kebutaan, dan neuropati (kerusakan saraf) di kaki sehingga berpotensi menyebabkan *Diabetic Foot Ulcer* (DFU), infeksi, dan akhirnya mengakibatkan amputasi ekstremitas (IWGDF, 2014). Efek prognostik yang merugikan dari DFU berupa iskemia tungkai serta durasi DFU yang lebih lama (Ndosi et al., 2017). Penelitian lain melaporkan bahwa DFU merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya amputasi (Mantovani et al., 2016). Selain itu, dilaporkan dari 249 responden ditemukan prevalensi faktor risiko DFU adalah 55.4%, dan prevalensi DFU adalah 12% (Yusuf et al., 2016). Sekitar 10-15% penyandang yang menderita DM pada beberapa kondisi dalam hidupnya menunjukkan perubahan menjadi DFU (Ahmad, 2016). DFU memberikan efek yang merugikan bagi penyandang.

Efek merugikan lainnya dari DFU berupa penurunan kualitas hidup (*Quality Of Life* (QoL)). Penurunan tersebut terjadi pada fungsi fisik (Aktivitas sehari-hari, energi dan kelelahan, mobilitas, rasa sakit dan ketidaknyamanan, tidur dan istirahat), kapasitas kerja, peran fisik, dan peran emosional (Polikandrioti et al., 2020). Nyeri akibat iskemia, ketidakmampuan untuk berjalan sehingga menyebabkan ketergantungan, kesulitan akibat adanya luka dan memerlukan perawatan di rumah sakit, serta stres akibat tidak bekerja menjadi penyebab utama rendahnya kualitas hidup penyandang dengan DFU (Sothornwit et al., 2018). Bahkan dari 347 penyandang yang mengalami DFU diperkirakan mengalami mortalitas sebanyak 35% setelah 5 tahun (Amadou et al., 2020). Meskipun demikian, komplikasi tersebut dapat dicegah dan ditunda dengan melakukan perawatan yang sesuai.

Perawatan yang sesuai untuk mencegah terjadinya DFU bervariasi. Mengidentifikasi kaki yang berisiko, melakukan observasi dan mengevaluasi secara rutin kaki yang berisiko, pendidikan penyandang, keluarga dan penyedia layanan kesehatan, secara rutin memakai alas kaki yang tepat, serta pengobatan terhadap tanda-tanda pra-ulserasi merupakan bagian dari pencegahan DFU (Schaper et al., 2016a). Pencegahan DFU ini bisa dilakukan dengan memberikan pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki penyandang diabetes, serta mendorong penyandang untuk mematuhi rekomendasi perawatan kaki (Bus et al., 2016). Adapun perawatan kaki tersebut adalah memeriksa seluruh permukaan kedua kaki dan bagian dalam sepatu yang akan dikenakan setiap hari; cuci kaki setiap hari; gunakan emolien untuk melumasi kulit kering; memotong kuku secara lurus; dan hindari menggunakan agen kimia atau plester atau teknik lain untuk menghilangkan kalus atau corn (Monteiro-Soares et al., 2019). Pedoman tersebut disarankan pada penyandang DM dalam melakukan perawatan kaki.

Perawatan kaki yang sesuai menurunkan terjadinya risiko DFU. Program edukasi kesehatan meningkatkan skor perawatan kaki serta mengurangi masalah kaki (Ahmad, 2016). Artikel sebelumnya melaporkan

bahwa penurunan insiden DFU berkaitan dengan pemberian edukasi yang intensif (Adiewere et al., 2018). Pengetahuan perawatan kaki dan intervensi praktik perawatan kaki merupakan bagian dari intervensi manajemen diri perawatan kaki diabetik (Bonner, Foster, & Spears-Lanoix, 2016). Meskipun demikian, belum ditemukan mana yang lebih efektif antara pemberian intervensi secara kompleks dibandingkan dengan intervensi tunggal terhadap pencegahan DFU (Hoogeveen et al., 2015). Sehingga perlu dilakukan eksplorasi mendalam terkait komponen edukasi tersebut.

Hasil penelurusan awal didapatkan *study review* yang membahas tentang edukasi perawatan kaki. Pemberian edukasi yang intensif berkaitan dengan penurunan insiden DFU (Adiewere et al., 2018), program manajemen perawatan diri berdampak positif pada pengetahuan serta perilaku perawatan kaki penyandang DM (Bonner et al., 2016), program edukasi meningkatkan skor perawatan kaki dan mengurangi masalah kaki seperti neuropati, cacat kaki, lesi, ulkus, tinea pedis, dan derajat kalus (Sharoni et al., 2016). Beberapa *study* literatur tersebut belum memetakan secara khusus terkait jenis media edukasi, *educator*, sasaran, konten edukasi, serta efek pemberian edukasi yang mana hal tersebut merupakan acuan atau landasan bagi pelayanan kesehatan yang akan memberikan edukasi. Sehingga, akan dilakukan *scoping review* yang bertujuan untuk merangkum jenis media edukasi, *educator*, sasaran, konten edukasi, serta efek pemberian edukasi.

B. Rumusan Masalah

Edukasi perawatan kaki merupakan salah satu strategi pencegahan DFU. Kunci pencegahan DFU adalah edukasi dan yang harus diberikan edukasi bukan hanya penyandang dan keluarga tetapi petugas kesehatan perlu mendapatkan edukasi terlebih dahulu (Nather et al., 2018). Perawatan kaki diabetes membutuhkan akses yang kompleks dengan sistem kesehatan dan penyandang perlu memahami pentingnya mengikuti rekomendasi pengobatan secara berurutan untuk menghindari ataupun menunda kerusakan luka mereka (Vedhara et al., 2014). Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan (Bonner et al., 2016), serta perilaku perawatan kaki (Adiewere

et al., 2018). Skor pengetahuan dan perilaku penyandang yang menerima edukasi perawatan kaki secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan penyandang yang tidak memperoleh edukasi perawatan kaki (Liu et al., 2020).

Berbagai jenis media edukasi perawatan kaki dapat digunakan. Bentuk media edukasi perawatan kaki diantaranya video (Silva et al., 2017), film (Goulding et al., 2017), dan *Short Message Service* (SMS) (Hassan, 2017). Meskipun demikian, penelitian yang tersedia tentang hasil intervensi media edukasi perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes serta rangkuman tentang *educator*, target, konten, dan manfaat pemberian edukasi perawatan kaki belum diketahui. Berdasarkan fenomena tersebut, pertanyaan penelitian ini adalah media edukasi apa saja yang bisa digunakan dalam perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes serta apa kekurangan dan kelebihan dari masing-masing media edukasi tersebut, siapa yang memberikan edukasi, untuk siapa edukasi tersebut, dan apa isi atau konten edukasinya.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis media edukasi perawatan kaki yang dapat digunakan dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi *educator* yang berperan dalam pemberian edukasi perawatan kaki.
- b. Memberikan gambaran target atau sasaran dalam pemberian edukasi perawatan kaki.
- c. Memberikan gambaran konten edukasi dalam pemberian edukasi perawatan kaki.
- d. Memberikan gambaran efek dari pemberian edukasi perawatan kaki.

D. Pernyataan Originalitas

Hasil penelusuran didapatkan *study review* yang membahas tentang edukasi perawatan kaki diantaranya, pemberian edukasi yang intensif berkaitan dengan penurunan insiden DFU (Adiewere et al., 2018), program manajemen perawatan diri berdampak positif pada pengetahuan serta perilaku perawatan kaki penyandang DM (Bonner et al., 2016), program edukasi meningkatkan skor perawatan kaki dan mengurangi masalah kaki seperti neuropati, cacat kaki, lesi, ulkus, tinea pedis dan derajat kalus (Sharoni et al., 2016). Namun, dari beberapa artikel tersebut belum ada yang menjelaskan secara khusus terkait media edukasi apa saja yang bisa digunakan dalam perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes serta apa kekurangan dan kelebihan dari masing-masing media edukasi tersebut. Oleh karena itu, originalitas dari penelitian ini adalah jenis-jenis media edukasi perawatan kaki dalam mengurangi risiko terjadinya luka kaki diabetes serta kekurangan dan kelebihan dari masing-masing media edukasi tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Luka Kaki Diabetes (DFU)

1. Defenisi

DFU adalah infeksi, ulserasi, atau kerusakan jaringan kaki pada penyandang DM dan biasanya disertai neuropati dengan atau tanpa PAD pada ekstremitas bawah (Netten et al., 2020). Defenisi lainnya adalah DFU merupakan luka pada bagian kaki baik luka superfisial maupun luka bagian tendon, tulang, dan persendian dengan kelainan ekstremitas bawah disertai dengan berbagai faktor risiko (Yazdanpanah, 2015).

2. Etiologi

Penyebab munculnya DFU dibagi menjadi dua faktor utama. Pertama adalah faktor penyebab yang terdiri dari neuropati perifer (sensorik, motorik, otonom), tingginya tekanan plantar kaki, dan trauma. Kedua adalah faktor yang berperan seperti aterosklerosis dan diabetes (Rosyid, 2017). Faktor risiko terjadinya DFU berupa iskemik, neuropati, kelainan bentuk kaki, kalus, gangguan penglihatan, dan kondisi sosial yang tidak memadai misalnya lansia yang hidupnya sendirian (Boulton, 2018). DFU sering disebabkan oleh dua faktor risiko atau lebih secara bersamaan, dan neuropati perifer merupakan faktor utama (Schaper et al., 2016a). Hilangnya sensasi, kelainan bentuk kaki, dan mobilitas sendi yang terbatas dapat menyebabkan biomekanis abnormal pada kaki, hal ini menghasilkan tekanan tinggi di beberapa area pada kaki, sehingga tubuh merespons dengan penebalan kulit (kalus), tekanan terjadi secara terus menerus sehingga terjadi perdarahan subkutan dan akhirnya terjadi DFU (Schaper et al., 2016a).

3. Komplikasi

DM dapat menyebabkan disfungsi berbagai organ tubuh seperti mata, ginjal, syaraf, jantung, dan pembuluh darah (American Diabetes Association (ADA), 2014). Komplikasi jangka panjang dari DM

termasuk retinopati dengan potensi kehilangan penglihatan; nefropati yang menyebabkan gagal ginjal; neuropati perifer dengan risiko luka kaki, amputasi, serta sendi *Charcot*; dan penyebab neuropati otonom gejala gastrointestinal, genitourinari, dan kardiovaskular serta gangguan fungsi seksual, penyakit kardiovaskular, arteri perifer, dan serebrovaskular. Hipertensi dan kelainan metabolisme lipoprotein sering dijumpai pada penyandang diabetes (American Diabetes Association (ADA), 2014). Selain itu, komplikasi dari penyakit DM adalah DFU. Efek prognostik DFU berupa iskemia tungkai serta durasi DFU yang lebih lama (Ndosi et al., 2017), dan apabila DFU tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan amputasi (Mantovani et al., 2016).

Masalah kaki yang paling sering terjadi adalah neuropati (kerusakan saraf) yang dapat menyebabkan kesemutan, nyeri (rasa terbakar atau menyengat), atau kelemahan pada kaki (Boulton et al., 2018). Neuropati perifer merupakan ketidakmampuan untuk mendeteksi perubahan suhu, getaran, tekanan, dan nyeri (Armstrong, Boulton, & Bus, 2017).

B. MANAJEMEN PENCEGAHAN DFU

Beberapa elemen kunci yang mendukung pencegahan masalah kaki diantaranya adalah mengidentifikasi kaki yang berisiko, pemeriksaan rutin dan pemeriksaan kaki berisiko, pendidikan penyandang, keluarga, dan penyedia layanan kesehatan (Schaper et al., 2016a) :

1. Identifikasi kaki yang berisiko

Cara yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi kaki yang berisiko adalah dengan menggunakan sistem klasifikasi risiko IWGDF (*International Working Group on the Diabetic Foot*) (Beuscher, 2019).

Kategori	Karakteristik	Frekuensi
0	Tidak ada neuropati perifer.	Satu tahun sekali.
1	Neuropati perifer.	Setiap enam bulan.
2	Neuropati perifer dengan <i>Peripheral Artery Disease (PAD)</i> dan/atau kelainan bentuk kaki.	Setiap tiga sampai enam bulan.
3	Neuropati perifer dan riwayat DFU sebelumnya atau amputasi ekstremitas bawah.	Setiap satu sampai tiga bulan.

Tabel 2.1 Klasifikasi risiko IWGDF (*International Working Group on the Diabetic Foot*) (Beuscher, 2019).

2. Pemeriksaan rutin dan pemeriksaan kaki berisiko

Semua penyandang DM harus diperiksa minimal sekali setahun untuk mengidentifikasi adanya DFU, sedangkan penyandang yang ditemukan berisiko diperiksa lebih sering sesuai kategori risiko IWGDF (Schaper et al., 2016a).

3. Edukasi perawatan kaki untuk mencegah DFU

Pendidikan perawatan kaki diberikan dengan cara yang terstruktur, terorganisir, dan berulang-ulang untuk mencegah terjadinya DFU. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang perawatan kaki, kesadaran dan perilaku melindungi diri, dan untuk meningkatkan motivasi dan keterampilan dalam rangka memfasilitasi kepatuhan terhadap perilaku perawatan kaki (Schaper et al., 2016a). Adapun langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam perawatan kaki seperti memeriksa seluruh permukaan kedua kaki dan bagian dalam sepatu yang akan dikenakan setiap hari; cuci kaki setiap hari; gunakan emolien untuk melumasi kulit kering; memotong kuku secara lurus; dan hindari menggunakan agen kimia atau plester atau teknik lain untuk menghilangkan kalus atau *corn* (Monteiro-Soares et al., 2019). Memberikan edukasi perawatan kaki

bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki untuk mencegah DFU pada penyandang yang berisiko diabetes (Bus et al., 2016). Sebuah tinjauan sistematis melaporkan delapan dari 11 studi mengidentifikasi skor perilaku perawatan kaki secara signifikan lebih baik pada kelompok intervensi dibanding dengan kelompok kontrol. Empat dari lima studi melaporkan skor *self-efficacy* secara signifikan lebih baik pada kelompok intervensi dan tiga dari tujuh studi melaporkan pengetahuan perawatan kaki secara signifikan lebih baik pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Goodall et al., 2020).

Bukti langsung yang tersedia terhadap efek intervensi perawatan kaki dalam mencegah DFU belum ada akan tetapi hal tersebut digunakan agar penyandang DM dapat mendeteksi tanda-tanda awal DFU dan berperan terhadap dasar perawatan kaki (Monteiro-Soares et al., 2019). Diharapkan agar penyandang DM melakukan perawatan kaki yang hal tersebut lebih bermanfaat jika dibandingkan dengan tidak melakukan perawatan kaki. Perilaku perawatan kaki ini mudah dilakukan, dapat diakses, dan biaya yang digunakan cukup rendah untuk penyandang DM yang berisiko mengalami DFU. Meskipun bukti terbatas untuk efek dari perawatan kaki ini terhadap pencegahan DFU akan tetapi pendidikan terstruktur dianggap sebagai bagian penting dan integral dari pencegahan DFU, karena pasien dengan diabetes yang berisiko DFU perlu memahami penyakit mereka untuk melakukan perawatan kaki secara mandiri (Schaper et al., 2016b). Oleh karena itu, pendidikan harus bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan perawatan kaki dan perilaku perawatan kaki, dan mendorong penyandang DM untuk mematuhi pendidikan perawatan kaki yang diberikan.

4. Pemakaian alas kaki yang sesuai secara rutin

Penyebab utama luka kaki adalah penggunaan alas kaki yang tidak pantas atau tidak memakai alas kaki saat berjalan adalah penyebab utama ulserasi kaki. Penyandang dengan hilangnya sensasi pelindung harus memakai alas kaki yang sesuai dan harus didorong untuk memakainya setiap saat baik diluar ruangan maupun didalam ruangan. Sepatu yang digunakan tidak

boleh terlalu ketat atau terlalu longgar (Schaper et al., 2016a). Alasan menggunakan alas kaki yang tepat karena kejadian DFU lebih tinggi di area kaki yang bersentuhan dengan alas kaki (Yusuf et al., 2017). Penelitian lain melaporkan kebanyakan penyandang memiliki DFU yang terletak di jari-jari kaki hal tersebut berhubungan dengan penggunaan alas kaki yang tidak tepat (Jerry et al., 2016).

5. Pengobatan tanda-tanda pra-ulseratif

Pengobatan dilakukan dengan menghilangkan kalus, melindungi lecet, mengobati kuku yang tumbuh ke dalam atau menebal, dan meresepkan pengobatan anti jamur untuk infeksi jamur (Schaper et al., 2016a). Kalus merupakan penebalan kulit yang disebabkan oleh beban mekanis yang berlebihan (Netten et al., 2020). Perawatan tanda pra-ulseratif harus diulang sampai tanda pra-ulseratif hilang dan tidak muncul kembali serta dilakukan oleh spesialis perawatan kaki yang terlatih (Schaper et al., 2016a).

C. MEDIA dan METODE EDUKASI

Media edukasi merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan edukasi atau informasi. Hal serupa dilaporkan bahwa media pendidikan merupakan teknik yang digunakan untuk mengefektifkan komunikasi dan penggunaan media edukasi mampu mempengaruhi indra untuk mengamati, mendengar, merasakan, menghayati sehingga memperoleh pengetahuan, sikap dan keterampilan setelah diberikan edukasi (Umar, 2014). Jenis media edukasi yang biasa digunakan adalah media visual (gambar, foto, poster, komik, dan lainnya), media audio (radio), dan media audiovisual (video dan film) (Karo-karo & Rohani, 2015). Sedangkan metode menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) adalah suatu cara tertentu yang digunakan untuk melakukan pekerjaan sehingga tercapai sesuai yang diharapkan. Jadi metode merupakan cara yang digunakan untuk menyampaikan informasi dengan atau tanpa menggunakan media.

D. SCOPING REVIEW

1. Defenisi *Scoping Review*

Scoping review adalah cara untuk menentukan ruang lingkup suatu literatur yang berkaitan dengan topik tertentu dan memberikan indikasi jelas terhadap studi yang tersedia (Munn et al., 2018). Tujuannya untuk memetakan artikel dengan sistematis dan merangkum beberapa literatur (Cooper et al., 2019). *Scoping review* dipilih apabila *systematic review* tidak dapat memenuhi tujuan maupun syarat yang diperlukan peneliti (Munn et al., 2018).

	Scoping review	Systematic review
Protokol tinjauan <i>a priori</i>	Ya (beberapa)	Ya
Pendaftaran PROSPERO untuk protokol <i>review</i>	Tidak	Ya
Strategi pencarian yang eskplisit, transparan dan <i>peer-review</i>	Ya	Ya
Ekstraksi data	Ya	Ya
<i>Critical Appraisal (Risk of Bias Assesment)</i>	Tidak	Ya
Sintesis temuan dari studi individu dan ringkasan dari pendapat ahli atau pengalaman (meta-analisis atau meta-sintesis)	Tidak	Ya

Tabel 2.2 Perbedaan *Scoping Review* dengan *Sistematic Review* (Munn et al., 2018).

2. Indikasi Penyusunan *Scoping Review*

Indikasi pembuatan *scoping review*, sebagai berikut (Munn et al., 2018):

- a. Merupakan studi pertama sebelum membuat *systematic review*.
- b. Untuk mengidentifikasi jenis bukti pada bidang tertentu.
- c. Untuk membuat lebih jelas konsep atau defenisi kunci dalam sebuah literatur.
- d. Untuk mengidentifikasi karakteristik yang ada kaitannya dengan

konsep.

3. Kerangka kerja *Scoping Review*

Kerangka kerja penyusunan *scoping review* disusun Arksey & O'Malley (2005), dikembangkan Levac & Colleagues (2010) dengan melengkapi tahap penyusunan, kemudian disempurnakan oleh *The Joanna Briggs Institutes* (JBI) menjadi sebuah pedoman dalam penyusunan.

Tahapan penyusunan *scoping review* menurut *The Joanna Briggs Institute* (2020), antara lain (Peters et al., 2020):

a. Menentukan judul

Judul memberikan informasi serta petunjuk yang jelas tentang topik. Kata "*scoping review*" harus disertakan pada judul dalam mempermudah pengidentifikasian jenis dokumen.

b. Menyusun pertanyaan penelitian

Scoping review terdiri dari satu pertanyaan utama dan dilengkapi dengan beberapa sub pertanyaan untuk memperjelas. Pertanyaan penelitian mencakup PCC (*Population, Concept, dan Context*).

c. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan pedoman bagi *reviewer* dalam memilih artikel yang dipilih dalam *scoping review*. Sedangkan, untuk para pembaca merupakan petunjuk untuk memahami usulan peneliti.

1. Populasi

Populasi dalam *scoping review* dijelaskan mendetail seperti usia dan kriteria lainnya sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian.

2. Konsep

Konsep dalam *scoping review* terperinci, menjadi pedoman, berkaitan dengan intervensi atau fenomena yang menarik, atau hasil yang relevan dengan tujuan penelitian.

Hasil dapat mencakup "Konsep" *scoping review*. Jika hasil akan dijelaskan, maka harus berkaitan dengan tujuan melakukan *scoping review*.

3. Konteks

Bagian "Konteks" memiliki banyak jenis seperti pada tujuan dan pertanyaan penelitian, diuraikan dengan jelas, dan tidak terbatas dengan lokasi geografis, kepentingan sosial, budaya, atau jenis kelamin. Selain itu, dapat mencakup rincian *setting* tertentu (perawatan akut, perawatan primer atau komunitas).

4. Jenis sumber bukti

Sumber informasi mencakup semua literatur yang ada seperti penelitian utama, *systematic review*, meta analisis, surat, pedoman, situs web, blog, dan sebagainya. Meskipun demikian, *reviewer* dapat menerapkan batasan pada jenis sumber misalnya studi kualitatif dikeluarkan terhadap *scoping review* yang tujuannya untuk meninjau instrumen pengukuran.

d. Strategi pencarian

Pencarian literatur dilakukan minimal dua jenis database yang relevan dengan topik seperti MEDLINE (PubMed atau Ovid) dan CINAHL. Pencarian awal menyertakan kata kunci sesuai dengan kata-kata yang terdapat dalam judul. Kemudian, pencarian menggunakan semua kata kunci dan istilah yang telah diidentifikasi, dan dimasukkan ke dalam database. Setelah itu, penelusuran daftar referensi dari artikel yang diidentifikasi.

e. Pemilihan sumber

Penyusunan *scoping review* menggambarkan proses pemilihan sumber pada tahapan seleksi seperti pemeriksaan judul dan abstrak, *full text* sesuai dengan kriteria inklusi. Dalam mengidentifikasi artikel dilakukan dua orang terhadap penyaringan judul/abstrak dan *full text* secara terbuka. Apabila ada perbedaan pendapat maka libatkan orang ketiga untuk memberi keputusan.

Proses pencarian digambarkan dengan diagram alur (standar PRISMA), disertai dengan deksriptif naratif. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah hasil pencarian dijelaskan (misalnya Covidence, Endnote, maupun *JB I Summary*). Lampiran terpisah yang berisi tentang studi yang dikeluarkan serta alasan mengapa studi dikeluarkan harus disertakan.

f. Ekstraksi data

Proses ekstraksi bertujuan meringkas hasil penelusuran yang sesuai dengan pertanyaan dan tujuan penelitian. Selanjutnya, penyajian hasil ekstraksi data disajikan dalam bentuk tabel atau bagan yang sesuai dengan konsep. Informasi yang biasa disajikan oleh *reviewer*, sebagai berikut:

- 1) Penulis.
- 2) Tahun publikasi.
- 3) Negara.
- 4) Tujuan penelitian.
- 5) Populasi dan ukuran sampel (jika ada).
- 6) Metode penelitian.
- 7) Jenis intervensi.
- 8) Hasil.
- 9) Temuan yang menyangkut pertanyaan *scoping review*.

g. Analisa bukti

Scoping review tidak melakukan sintesis hasil dari sumber bukti yang dimasukkan dalam tinjauan, karena hal tersebut dilakukan pada *systematic review*. *Reviewer* dapat mengekstraksi hasil dan memetakannya secara deskriptif. Data yang diperlukan berupa konsep, populasi, karakteristik atau bidang data lain yang sesuai. Namun, *reviewer* juga dapat melakukan analisis yang lebih mendalam seperti analisis konten kualitatif. Analisis konten kualitatif dalam *scoping review* bersifat deskriptif dan *reviewer* tidak disarankan untuk melakukan analisis tematik karena hal ini

lebih sesuai dengan pendekatan *systematic review*. Analisis data *scoping review* tergantung tujuan dan penilaian *reviewer* sendiri.

h. Penyajian hasil

Penyajian hasil dilakukan dengan beberapa cara seperti bagan, gambar, atau tabel (Lockwood, Santos, & Pap, 2019). Hal yang sama dilaporkan bahwa hasil dapat disajikan dalam bentuk tabel dan grafik sesuai dengan tema utama (Sucharew & Macaluso, 2019). Perencanaan pada tahap ini berguna untuk perencanaan awal tentang jenis data apa yang mungkin diidentifikasi. Cara terbaik untuk menyajikan data yang berkaitan dengan tujuan dan pertanyaan tinjauan ruang lingkup. Ini dapat disempurnakan lebih lanjut selama proses *scoping* karena *reviewer* meningkatkan kesadaran dan pertimbangan mereka tentang semua sumber yang disertakan (Peters et al., 2020). Hasil kajian *scoping review* dapat disajikan sebagai peta data yang diekstraksi dari makalah.

Bentuk-bentuk presentasi hasil *scoping review*, sebagai berikut:

1) Warna

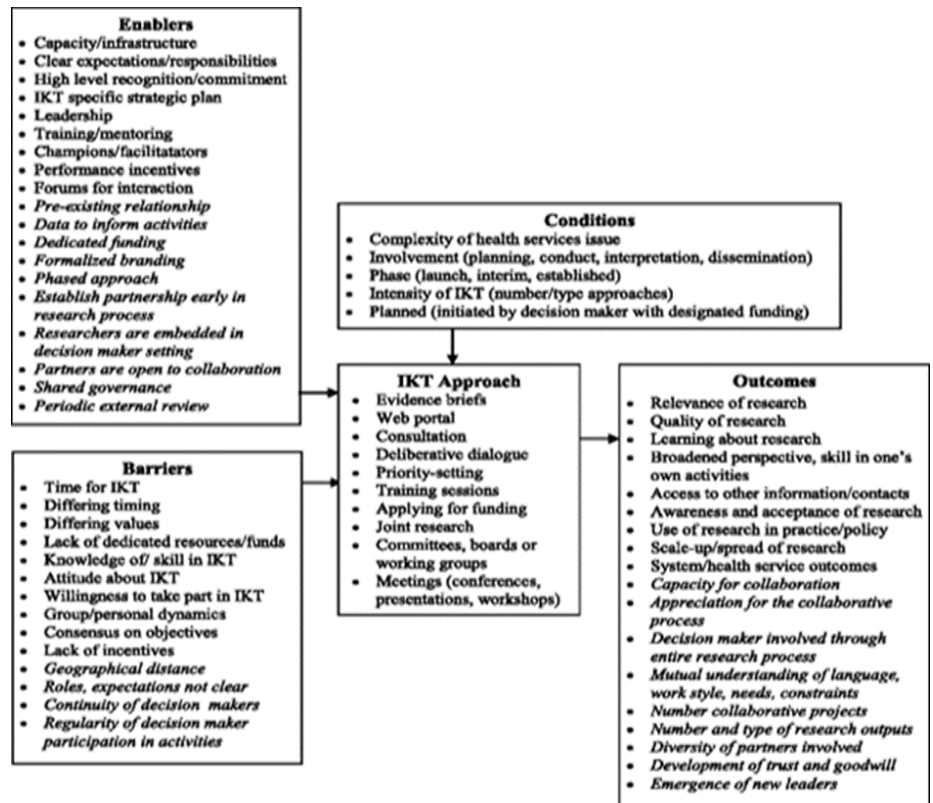
Kode warna untuk memisahkan data secara visual untuk menyajikan area cakupan topik, menunjukkan area dengan ketersediaan penelitian yang rendah dan wilayah dengan jumlah yang lebih banyak.



Gambar 2.1 Contoh penyajian menyajikan area menggunakan kode warna untuk memisahkan data secara visual untuk populasi, konsep, dan kategori yang diidentifikasi dalam tinjauan(Lockwood et al., 2019).

2) Bagan

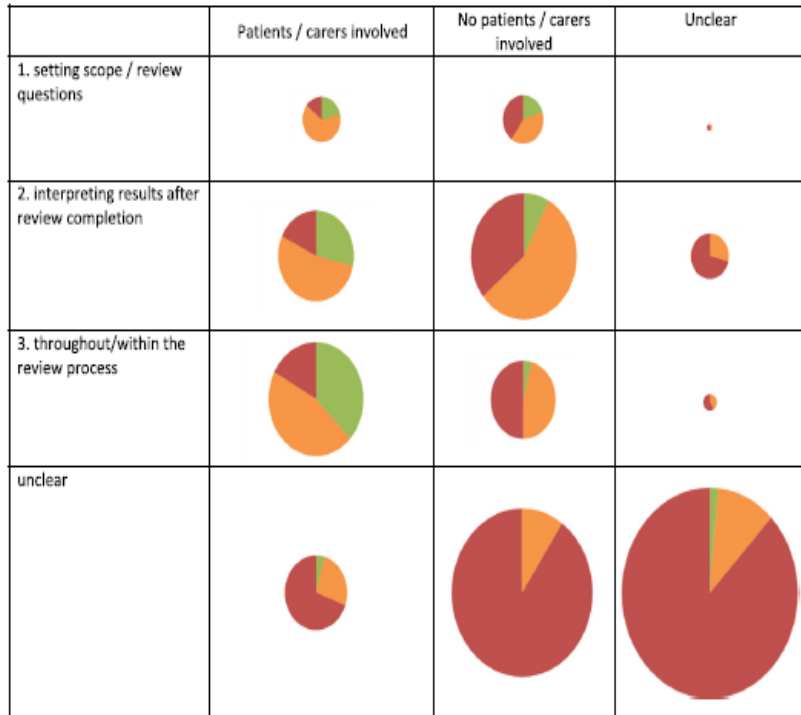
Penyajian data dalam bentuk bagan yaitu memetakan hasil, dengan mengembangkan hasil analisis dengan menggunakan kode dari kategori data, misalnya untuk keterlibatan keluarga dari pasif ke aktif dalam perawatan intensif. Selain itu, dapat juga mengidentifikasi dan memperjelas kesenjangan dalam literatur.



Gambar 2.2 Contoh penyajian data pendekatan atau strategi *Integrated Knowledge Translation* (IKT), pendukung, hambatan, dan hasil (Gagliardi et al., 2016).

3) Bagan gelembung

Penyajian data pada bagan gelembung biasanya digunakan pada bidang teknik tetapi dapat juga digunakan pada bidang lain. Dimana, ukuran setiap gelembung mewakili jumlah sumber bukti yang diterbitkan setiap tahun.



Bubbles, and segments, are scaled relative to the number of papers.

Key:

Green categorisation for comprehensiveness

Amber categorisation for comprehensiveness

Red categorisation for comprehensiveness

Gambar 2.3 Contoh penyajian data proporsi pasien/pengasuh dan tahap proses peninjauan (Pollock et al., 2018).