

## BAB IV

### TEKNIK Pencarian Jurnal dan Analisis Jurnal

#### A. Cara Mencari Jurnal

##### 1. Formula (PICO)

- P** : Diabetes mellitus tipe 2  
**I** : Perawatan SPA kaki diabetik  
**C** : -  
**O** : *Ankle Brachial Index (ABI)*

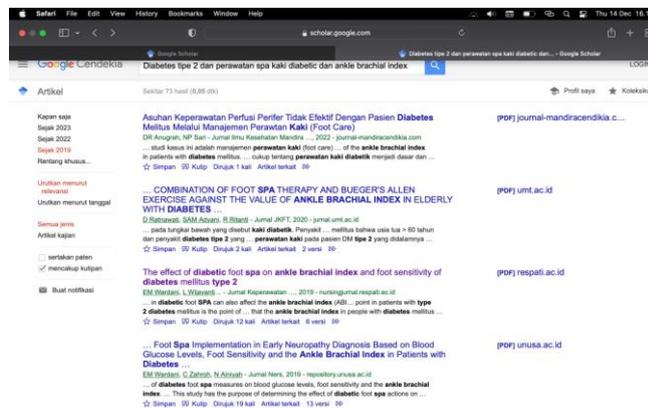
Pertanyaan klinis sesuai PICO: “Apakah Spa kaki diabetik efektif dalam meningkatkan *ankle brachial index (ABI)* pada pasien diabetes mellitus tipe 2?”

##### 2. Strategi Pencarian Artikel

###### a. Situs Database Jurnal

Situs database yang digunakan adalah *Google Cendekia* menggunakan kata kunci “Penerapan Spa kaki diabetes and Peningkatan *Ankle Brachial Index and Diabetes Mellitus*”. Batasan tahun yang digunakan yaitu tahun 2020, jumlah artikel yang didapatkan 60 artikel. Artikel penelitian yang digunakan sudah sesuai dengan pernyataan klinis yaitu terkait penatalaksanaan spa kaki diabetes terhadap peningkatan *ankle brachial index* pada pasien diabetes mellitus tipe II. Artikel yang diperkirakan sesuai ditinjau kembali dan apabila sudah sesuai penulis meringkas jurnal penelitian.

###### b. Screen Shoots



## **B. Ringkasan Isi Penelitian**

### **1. Judul Artikel**

*Diabetic Foot Spa Implementation in Early Neuropathy Diagnosis Based on Blood Glucose Levels, Foot Sensitivity and the Ankle Brachial Index in Patients with Diabetes Mellitus*

### **2. Nama Penulis**

Erika Martining Wardani, Chilyatiz Zahroh and Nur Ainiyah

### **3. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 170 pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe 2. Pasien yang ikut serta dalam penelitian ini rata-rata berusia 41-50 tahun di Puskesmas Waru Sidoarjo. Sampel penelitian yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yang bersedia menjadi subjek penelitian.

## **C. Resume Jurnal**

### **1. Pendahuluan**

Diabetes melitus merupakan penyakit yang ditandai dengan adanya kerusakan pada bagian dalam memetabolisme karbohidrat, lemak dan protein, yang menyebabkan gula darah semakin berkembang (Fitriani *et al*, 2021). Perubahan yang tidak sehat dalam masyarakat dan gaya hidup seperti jarang beraktivitas fisik, sering konsumsi kolesterol tinggi, makanan manis menjadi penyebab seseorang terkena penyakit diabetes mellitus. Federasi Diabetes Internasional (IDF) mengungkapkan prevalensinya pada tahun 2015, terdapat 415 juta penderita diabetes di dunia. Berbagai intervensi telah dikembangkan untuk mencegah atau menunda komplikasi seperti perawatan kaki, pijat kaki, senam kaki dan senam rentang gerak sendi, atau biasa disebut dengan rentang gerak (ROM). Kadar glukosa darah tinggi dan bertahan dalam waktu lama seiring waktu, hal ini dapat menyebabkan komplikasi dan gangguan metabolisme. Diabetes mellitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit akut dan komplikasi kronis. Pasien diabetes mellitus mempunyai

risiko lebih tinggi mengalami masalah kaki yang disebabkan oleh pembuluh darah. Gangguan dapat melemahkan sirkulasi kaki ke kaki. Inilah alasan utama pertumbuhannya kasus gangren dan amputasi pada pasien diabetes mellitus meningkat (Atun, 2010). SPA kaki diabetik adalah perawatan kaki yang mencakup beberapa aktivitas, antara lain senam kaki, pembersihan dan pijatan dengan air panas (Purwanti, 2013).

Perawatan kaki secara teratur dapat mengurangi jumlahnya amputasi kurang lebih 50% (Suyono, 2013). Perawatan kaki diabetes mellitus adalah salah satunya upaya pencegahan gangren pada pasien diabetes mellitus dengan cara memeriksa kaki, mencuci kaki dengan benar, mengeringkan kaki, menggunakan pelembab, menggunakan sepatu dan memberikan pertolongan pertama pada pasien yang terluka (Huang *et al*, 2013). Berdasarkan fenomena tersebut, penulis tertarik pada “Spa kaki diabetes untuk meningkatkan perfusi jaringan perifer pasien Diabetes mellitus Tipe 2”.

## 2. Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan kuantitatif desain kelompok *Pra Experimental*. Sebanyak 170 pasien yang berpartisipasi dalam penelitian ini dengan penyakit diabetes mellitus tipe 2 pada usia 41-50 tahun di Puskesmas Waru Sidoarjo. Dan sampel penelitian ditentukan sebanyak 30 responden. Kriteria inklusi pasien yang kurang dari 5 tahun menderita diabetes, tidak mengalami gangguan ekstremitas bawah seperti ulkus diabetikum, pasien tidak mengalami fraktur, kadar glukosa darah <600 mg/dL dan bersedia menjadi responden penelitian. Variabel *independent* adalah SPA kaki diabetik, sedangkan variabel *dependent* pada penelitian ini adalah kadar glukosa darah, sensitivitas kaki dan *ankle brachial index (ABI)*. Instrumen yang digunakan untuk mengevaluasi SPA kaki diabetik yaitu tensimeter untuk memperkirakan indeks pergelangan kaki-brakialis, sedangkan alat ukurnya kepekaan kaki yaitu jarum, sikat, refleks dasar palu dan kapas. Kadar gula darah pasien diukur

menggunakan glukometer.

Spa kaki diabetes ini terdiri dari beberapa kegiatan diantaranya. Sebelum pasien diberikan tindakan peneliti mengukur nilai ABI pasien. Setelah mengetahui nilai ABI sebelum tindakan pasien dianjurkan untuk mengikuti senam kaki diabetes, kemudian kaki pasien direndam dengan air hangat bersuhu 40-41C dan dibersihkan menggunakan sabun mandi bayi yang ringan dan lembut. Setelah kaki dibersihkan jika pasien memiliki kuku yang panjang, kuku pasien bisa *dipedicure* baru setelahnya pasien diberikan masker kaki dan *scrub* untuk membersihkan sel-sel kulit mati. *Scrub* dan masker ini tidak diberikan setiap hari agar kulit pasien tidak mengendur. Setelah prosedur tersebut selesai pasien diberikan pijatan yang tidak terlalu dalam pada area kaki yang bertujuan agar sirkulasi darah perifer lancar. Setelah pijat selesai pasien diberikan krim pelembab pada kulit bagian kaki agar kulit pasien tidak kering. Dalam mengoleskan pelembab ini peneliti menghindari area sela-sela jari kaki agar tidak lembap. Peneliti menerapkan spa kaki diabetik ini selama 3 hari berturut-turut selama kurang lebih 30 menit setiap pertemuan. Data hasil penelitian sensitivitas kaki dan skor ABI ini diuji menggunakan uji *wilcoxon sign rank*.

### 3. Hasil analisis

Berdasarkan penelitian rata-rata skor *ankle branchial index* sebelum intervensi diberikan kepada pasien adalah 3,23, setelah intervensi menunjukkan peningkatan sebesar 3,77. Nilai *mean* sensitivitas kaki sebelum tindakan menunjukkan angka 2,5 nilai tersebut mengalami peningkatan setelah mendapatkan intervensi yaitu sebesar 3. Sedangkan nilai rata-rata kadar glukosa darah mengalami penurunan, sebelum intervensi menunjukkan angka 289,23 setelah diberikan intervensi sebesar 124,57. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spa kaki diabetik mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *ankle branchial index* ( $p=0,001$ ), sensitivitas kaki ( $p=0,001$ ) dan kadar glukosa darah ( $p=0,001$ ). Spa kaki diabetes terbukti meningkatkan sirkulasi darah perifer dan dapat

mencegah komplikasi neuropati diabetes.

#### 4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, perbedaan rata-rata pergelangan kaki indeks brakialis sebelum dan sesudah intervensi di kelompok intervensi lebih tinggi dari rata-rata perbedaan rata-rata indeks brakialis pergelangan kaki sebelumnya dan setelah intervensi pada kelompok kontrol. Ini menggambarkan bahwa responden diberikan intervensi spa kaki diabetik memiliki nilai yang tinggi indeks brakialisnya. Nilai indeks brakialis pergelangan kaki yang tinggi ini menggambarkan bahwa ada perbaikan pada pergelangan kaki brakialis indeks setelah spa kaki diabetik dilakukan. Sebuah peningkatan indeks brakialis pergelangan kaki menunjukkan penurunan tingkat gangguan darah sirkulasi di kaki, karena parahnya penyakit diabetes melitus akan ditandai dengan adanya indeks brakialis pergelangan kaki yang lebih rendah atau melebihi nilai ambang batas normal.

#### D. Rencana Aplikasi Pada Jurnal

##### 1. Rencana Penerapan Jurnal pada Kasus

###### a. Persiapan Karya Ilmiah Akhir Ners

Tahap persiapan ini merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum mahasiswa melakukan pengambilan data. Pada tahap ini dilakukan penyusunan karya ilmiah ners dari BAB I,II dan IV. Tahap-tahap persiapan karya ilmiah akhir ners meliputi:

- 1) Mahasiswa melakukan studi lapangan dan *literatur study*
- 2) Menyusun karya ilmiah akhir ners dari bab I,II dan IV
- 3) Melakukan konsultasi kepada dosen akademik
- 4) Melakukan perbaikan karya ilmiah
- 5) Mengisi *link ethical clearence* sebelum melakukan pengambilan data ke RSUD Banul

###### b. Persiapan Pengambilan Data: Pengkajian, analisa data, diagnosis, rencana dan implementasi keperawatan

- 1) Mengantar dan menyerahkan surat *Ethical Clearence* ke RSUD

Panembahan Senopati, Bantul, daerah Istimewa Yogyakarta

- 2) Setelah mendapatkan izin dari pihak kampus dan RS, mahasiswa menjelaskan maksud dan tujuan kepada pasien dan meminta kesediaan waktu pasien untuk menjadi responden
- 3) Memilih pasien dengan diabetes mellitus tipe II yang sesuai dengan kriteria karya ilmiah (pasien yang tidak memiliki komplikasi dan tidak ada luka gangren pada kaki)
- 4) Mahasiswa melakukan pengkajian dan menganalisis data yang akan dijadikan acuan untuk merumuskan masalah keperawatan. Selanjutnya, mahasiswa akan merumuskan diagnosis keperawatan sesuai prioritas, membuat rencana keperawatan dan menerapkan intervensi sesuai dengan jurnal yang didapatkan yaitu spa kaki diabetik.
- 5) Intervensi yang digunakan dalam karya ilmiah ini berdasarkan *evidence based nursing* yaitu spa kaki diabetik
- 6) Implementasi akan diberikan selama 3 hari berturut-turut dilakukan sesuai dengan kontrak waktu pasien dengan durasi 30 menit. Sebelum pasien diberikan tindakan mahasiswa akan mengukur nilai ABI pasien. Setelahnya pasien mengikuti senam kaki diabetes, kemudian kaki pasien direndam dengan air hangat bersuhu hangat 40-41C selama 3-4 menit dan dibersihkan menggunakan sabun mandi bayi yang ringan dan lembut. Setelah kaki dibersihkan jika kuku pasien panjang bisa diberikan *pedicure* dengan cara memotong kuku pasien yang panjang agar tidak melukai kaki pasien. Pasien dengan diabetes mellitus harus senantiasa menjaga kakinya agar tidak terluka salah satunya dengan memotong kuku kaki jika sudah panjang. Setelah itu pasien diberikan masker kaki dan *scrub* untuk membersihkan sisa sel-sel kulit mati. *Scrub* dan masker ini tidak diberikan setiap hari agar kulit pasien tidak mengendur. *Foot mask* hanya diberikan pada hari pertama pasien diberikan implementasi. *Foot mask* bisa

diaplikasikan selama 4-5 menit, setelah prosedur tersebut selesai dan kulit pasien dibersihkan pasien diberikan pijatan yang tidak terlalu dalam pada area kaki supaya sirkulasi darah perifer bagian kaki lancar. Setelah pijat selesai pasien diberikan krim pelembab pada kulit bagian kaki agar kulit pasien tidak kering. Saat pengaplikasian *lotion* hendaknya area sela-sela jari kaki tidak ikut dioleskan agar daerah tersebut tidak lembap. Instrumen yang digunakan untuk mengukur ABI adalah *spychmomanometer*.

- 7) Evaluasi, pada setiap akhir pertemuan penulis akan meminta pasien untuk mengungkapkan perasaan setelah diberikan intervensi agar penulis dapat mencatat perkembangan pasien setelah diberikan intervensi spa kaki diabetik yang sudah dilakukan perhari selama 3 hari agar penulis dapat mendokumentasikan tindakan yang sudah dilakukan ke dalam asuhan keperawatan sehingga, penulis dapat merencanakan *planning* setelah melihat evaluasi hasil tindakan setiap harinya dengan melihat *outcome* mana yang belum tercapai. Hasil evaluasi yang dinilai adalah, keluhan pasien yang mudah mengantuk, kepala pusing, badan yang terasa lelah, mulut kering, mudah haus dan lapar, badan gemetar, berkeringat serta kadar glukosa darah pasien. Setelah pasien diberikan spa kaki yang harus dievaluasi adalah denyut nadi perifer, warna kulit sekitar ekstremitas, keluhan kesemutan pasien, CRT<3 detik, akril pasien, turgor kulit, tekanan darah sistole dan diastole pada bagian *ankle* dan *brachial* serta ABI pasien.

### c. **Penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners**

Dalam tahap ini mahasiswa menyusun dokumentasi askep dari mulai melakukan pengkajian, menganalisa data, diagnosa keperawatan, melakukan rencana dan implementasi keperawatan. Selanjutnya yang dilakukan mahasiswa adalah:

- 1) Melakukan analisis laporan dan menyusun pembahasan dan

kesimpulan saran

- 2) Menyusun dokumentasi asuhan keperawatan
- 3) Melakukan konsultasi kepada dosen akademik
- 4) Melakukan revisi dari dosen pembimbing akademik
- 5) Mahasiswa mengajukan surat permohonan izin untuk menyelenggarakan ujian hasil dokumentasi askep
- 6) Melakukan ujian hasil dengan pembimbing akademik dan klinik beserta dosen penguji
- 7) Mahasiswa melakukan revisi askep sesuai masukan dan saran
- 8) Mengajukan laporan akhir askep ke pembimbing akademik, klinik dan penguji
- 9) Setelah askep disepakati, mahasiswa melengkapi lampiran dan melakukan penjiilidan

## **E. Metode Studi Kasus**

### **1. Rancangan Studi Kasus**

Penulis menggunakan desain studi kasus dan dengan pendekatan proses keperawatan. Studi kasus ini merupakan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis dan aktual tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah perfusi perifer tidak efektif dengan diabetes mellitus tipe 2 di bangsal penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati, Bantul, Yogyakarta Tahun 2023. Pendekatan asuhan keperawatan ini dimulai dengan melakukan pengkajian pada pasien, menganalisa data, menegakkan diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan sesuai dengan EBN yaitu spa kaki diabetik, implementasi dan evaluasi keperawatan.

### **2. Subjek**

Studi kasus dalam karya ilmiah ini penulis menggunakan gambaran asuhan keperawatan dengan masalah peperifer pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di bangsal penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul, Yogyakarta. Dalam tugas karya ilmiah ini mahasiswa mengambil 1 pasien dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

## a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien dengan diagnosa medis diabetes mellitus
- 2) Klasifikasi diabetes mellitus tipe II
- 3) Pasien berjenis kelamin laki-laki dan perempuan
- 4) Pasien diabetes mellitus dengan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif
- 5) Pasien yang bersedia menjadi partisipan

## b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang meminta pulang atas permintaan sendiri (APS)
- 2) Pasien meninggal saat dirawat di rumah sakit
- 3) Pasien diabetes mellitus yang mengalami penurunan kesadaran
- 4) Pasien dengan ulkus diabetikum
- 5) Pasien dengan keadaan cemas dan khawatir
- 6) Pasien diabetes mellitus dengan nyeri dada dan sesak napas
- 7) Pasien diabetes mellitus yang gula darahnya  $>600$  mg/dL
- 8) Pasien yang mengalami fraktur

## 3. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur
<b>Diabetes Mellitus</b>	Suatu diagnosa medis yang ditegakan oleh dokter di rumah sakit dilihat dari hasil anamnesa dan kadar glukosa darah	Glukometer	GDS/2jpp: 70-140 mg/dL GDP: 70-110 mg/dL
<b>Perfusi Perifer Tidak Efektif</b>	Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien karena perfusi darah perifer mengalami penurunan sirkulasi	-	-
<b>Ankle Brachial Index (ABI)</b>	Tes <i>non invasive</i> yang bertujuan untuk menilai apakah ada kelainan pada sirkulasi darah perifer. Caranya dengan membandingkan	Sphygmomanometer	a. 0,91-1,3 = Normal b. 0.71–0.90 = Obstruksi ringan / LEAD c. 0.41–0.70 = Obstruksi sedang /

	tekanan darah sistolik pada bagian ankle dan brachialis		iskemik sedang d. $\leq 0,40$ = Obstruksi berat/ iskemik berat
<b>Spa kaki diabetic</b>	Serangkaian spa kaki diabetic mencakup, senam kaki diabetes, merendam kaki menggunakan air hangat selama 3-4 menit, membersihkan kaki menggunakan sabun bayi, pemotongan kuku, pengaplikasian masker dan <i>scrub</i> kaki untuk mengangkat sel-sel kulit mati dan pemijatan pada bagian ekstremitas bawah pasien agar sirkulasi darah perifer lancar	-	-

#### 4. Tempat dan Waktu

Lokasi pengambilan data karya ilmiah ini di bangsal penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2023. Proses pengambilan data ini diambil saat mahasiswa praktik di stase KIAN 18-23 Desember 2023.

#### 5. Analisa Data dan Penyajian Data

Mahasiswa dalam menyajikan data secara naratif dan tekstual. Data disajikan secara runtut meliputi proses asuhan keperawatan dari mulai pengkajian, penegakan diagnosa, intervensi keperawatan sesuai dengan EBN, implementasi dan evaluasi keperawatan.

#### 6. Etika Studi Kasus

Sebelum memberikan asuhan keperawatan kepada pasien mahasiswa harus menyerahkan *ethical clearence*. Selain itu mahasiswa juga harus memperhatikan etik dan legal keperawatan agar terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan. *Ethical clearence* mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

##### a. *Self Determinan*

Dalam hal ini pasien bebas akan hak dan martabatnya. Mahasiswa tidak akan

memaksakan kehendak dan pasien bebas untuk berpartisipasi ataupun mengundurkan diri.

b. *Anonimity*

Mahasiswa wajib memberikan privasi sepenuhnya kepada pasien dan hanya mencantumkan inisial di lembar identitas pasien.

c. *Confidentially*

Data yang didapat dari pasien harus dijaga kerahasiaannya. Semua informasi dari hasil anamnesa, pengkajian dan dari rekam medis hanya dipergunakan sebagai bahan belajar dan tidak disebarluaskan.

d. *Justice*

Mahasiswa memperlakukan pasien dengan adil, tidak melihat status sosial pasien sehingga tidak ada diskriminasi. Selama proses pengambilan data diharapkan ada keterbukaan, kejujuran dan kepercayaan yang terjalin antara pasien dan mahasiswa.

e. *Beneficiency*

Mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan harus memberikan manfaat kepada pasien. Diharapkan spa kaki diabetik dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer dan menghindari komplikasi perifer yang lebih serius.

f. *Maleficiency*

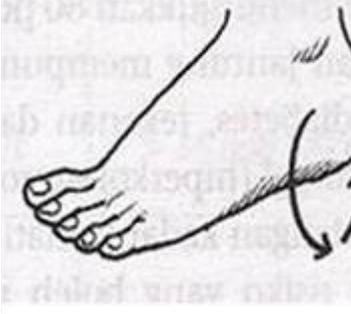
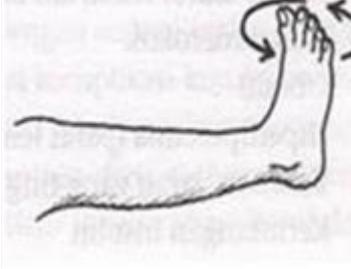
Selama mahasiswa memberikan asuhan keperawatan diharapkan tidak membahayakan keselamatan pasien dan kenyamanan pasien tetap terjaga selama tindakan.

## **F. SOP (Standar Operasional Prosedur) Spa kaki DM**

Yang dimaksud dengan *foot spa* adalah prosedur yang terdiri dari membersihkan kaki, memotong kuku, dan memijat kaki. Artinya aktivitas *foot spa* berpengaruh pada sirkulasi perifer secara umum dan selain meningkatkan sirkulasi juga membuat pasien nyaman dan rileks (Djafar *et al.*, 2019). Berikut SOP senam kaki diabetes mellitus menurut Satalof (2018).

<b>SOP (Standar Operasional Prosedur) Senam Kaki</b>	
<b>Pengertian</b>	Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperbaiki sirkulasi darah</li> <li>2. Memperlancar otot-otot kecil</li> <li>3. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki</li> <li>4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha</li> <li>5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi</li> </ol>
<b>Indikasi dan Kontraindikasi</b>	<p>a. Indikasi</p> <p>Senam kaki ini dapat diberikan kepada seluruh penderita diabetes mellitus dengan tipe I maupun tipe II. Namun sebaiknya diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes mellitus sebagai tindakan pencegahan dini.</p> <p>b. Kontraindikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pasien mengalami perubahan fungsi fisiologis seperti dispnue atau nyeri dada</li> <li>2) Orang yang depresi, khawatir atau cemas</li> </ol>
<p><b>A. Tahap Pra Interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cek catatan pasien</li> </ol> <p>Persiapan pasien: kontrak topik, waktu, tempat dan tujuan dilaksanakan senam kaki</p> <p>Menyiapkan alat dan bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kertas koran dua lembar</li> <li>b. Kursi</li> </ol> <p><b>B. Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>c. Berikan salam dan tanyakan kembali nama pasien</li> <li>d. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan</li> <li>e. Cuci tangan dengan teknik 6 langkah</li> <li>f. Persiapan lingkungan: ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien, jaga <i>privacy</i> pasien</li> </ol>	

<b>Tahap Kerja</b>	
	<p>Duduk secara tegak di atas kursi (jangan bersandar) dengan meletakkan kaki dilantai</p>
	<p>Dengan meletakkan tumit di lantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan ke atas lalu bengkakan kembali ke bawah seperti cakar. Lakukan sebanyak 10 kali.</p>
	<p>Dengan meletakkan tumit dilantai, angkat telapak kaki ke atas. kemudian, jari-jari kaki diletakan dilantai dengan tumit kaki diangkat ke atas. Cara ini diulangisebanyak 10 kali</p>
	<p>Tumit kaki diletakan dilantai. Bagian dengan kaki diangkat keatas dan buat putaran 360° dengan pergerakan pada pergelangan kakisebanyak 10 kali</p>

	<p>Jari-jari kaki diletakan dilantai. Tumit diangkat dan buat putaran 360° dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali</p>
	<p>Kaki diangkat keatas dengan meluruskan lutut. Buat putaran 360° dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lutut diluruskan lalu dibengkokkan kembali kebawah sebanyak 10 kali. Ulangi langkah ini untuk kaki yang sebelahnya.</li> <li>Seperti latihan sebelumnya, tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan.</li> <li>Angkat kedua kakim luruskan dan pertahankan posisi tersebut, lalu gerakan kaki pada pergelangan kaki, kedepan dan kebelakang</li> <li>Luruskan salah satu kaki dan angkat. Putar kaki pada pergelangan kaki. Tuliskan di udara dengan kaki angka 0 sampai 9.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Letakan sehelai kertas surat kabar dilantai. Robek kertas menjadi dua bagian</li> <li>Bentuk kertas itu menjadi seperti bola dengan kedua belah kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi lembaran seperti semula dengan menggunakan kedua belah kaki. Cara ini dilakukan hanya sekali saja.</li> </ol>
<p><b>Tahap Terminasi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Evaluasi perasaan pasien dari hasil rekaman</li> <li>Simpulkan hasil kegiatan</li> <li>Lepaskan sarung tangan</li> <li>Cuci tangan</li> </ol>
<p><b>Tahap Dokumentasi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Catat hasil tindakan dicatatan keperawatan</li> </ol>

<b>SOP (Standar Operasional Prosedur) Spa kaki DM</b>	
Pengertian	<i>Foot Spa</i> merupakan prosedur yang terdiri dari membersihkan kaki, memotong kuku dan memijat kaki. Artinya aktivitas <i>foot spa</i> berpengaruh pada sirkulasi perifer secara umum dan selain meningkatkan sirkulasi juga membuat pasien nyaman dan rileks.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan sirkulasi darah tepi pada kaki.</li> <li>2. Hindari komplikasi penyakit pembuluh darah perifer.</li> <li>3. Mencegah nekrosis.</li> <li>4. Memberikan rasa nyaman.</li> </ol>
Kontraindikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dengan gangren</li> <li>2. Pasien dengan fraktur</li> </ol>
<p><b>A. Tahap Pra Interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cek catatan pasien</li> </ol> <p>Menyiapkan alat dan bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sabun bayi</li> <li>b. Gunting kuku</li> <li>c. Handuk</li> <li>d. Antibis album vaseline</li> <li>e. <i>Handscoon</i></li> <li>f. <i>Scrub</i></li> <li>g. <i>Lotion</i></li> </ol> <p><b>B. Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>h. Berikan salam dan tanyakan kembali nama pasien</li> <li>i. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan</li> <li>j. Jaga <i>privacy</i> pasien</li> <li>k. Cuci tangan dengan teknik 6 langkah</li> </ol>	
<b>C. Tahap Kerja</b>	
<p>- <i>Skin Cleansing</i> yaitu pembersihan menggunakan sabun mandi bayi yang lembut dan ringan</p> <p>- <i>Pedicure</i> yaitu pematangan kuku</p> <p>- <i>Foot mask</i> yaitu tindakan memberikan lulur dengan tujuan untuk membersihkan sel-sel kulit mati</p> <p>- <i>Foot massage</i> yaitu pemijatan superfisial pada kaki untuk meningkatkan sirkulasi darah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien duduk di kursi</li> <li>2. Sebelum kaki direndam menggunakan air hangat terlebih dahulu ukur suhu air menggunakan termometer air dengan suhu (40-41 C)</li> <li>3. Rendam kaki pasien ke dalam air hangat kurang lebih 15 menit</li> <li>4. Bersihkan kulit dengan sabun mandi bayi</li> <li>5. Keringkan kaki pasien yang sudah direndam dan dibersihkan</li> </ol>	

- menggunakan sabun bayi
6. Pangkas kuku apabila pasien memiliki kuku panjang agar tidak berisiko mencederai kulit pasien
  7. *Foot mask*, yaitu pengaplikasian *scrub* pada kedua kaki pasien agar sel-sel kulit mati pasien terangkat
  8. Bersihkan sisa-sisa *scrub* yang masih menempel pada kaki pasien
  9. *Foot massage*, yaitu pijat kaki untuk melancarkan peredaran darah dengan memposisikan pasien sehingga kedua lutut berada di samping betis
  10. Letakkan tangan tepat di atas pergelangan kaki, jari-jari mengarah ke atas, geser tangan anda ke atas ke pangkal paha dan kembali ke sisi kaki anda dalam satu gerakan terus menerus, mengikuti lekuk kaki pasien
  11. Tarik ibu jari keluar dan buat bentuk v. Letakkan tangan di atas tulang di bagian bawah kaki Anda. Gunakan tangan bergantian untuk memijat lembut bagian bawah lutut. dengan tangan masih dalam posisi v, gosok perlahan ke dalam rongga lutut. Pisahkan tangan anda dan gosok lekuk lutut Anda.
  12. Kemudian ulangi pijatan pada patela.



13. Tekan dari bagian luar telapak tangan, buat lingkaran bergantian dari atas lutut hingga paha dan remas otot.
14. Gosok bagian samping kaki hingga mata kaki dengan kedua tangan. Kemudian, dengan kedua tangan, tekan bagian belakang kaki dan telapak kaki hingga ujung jari.
15. Ulangi dengan kaki kiri



**Tahap kedua: *massage* pada telapak kaki**

1. Letakkan matras yang cukup besar di bawah kaki pasien
2. Lingkarkan telapak tangan pada sisi kaki kanannya
3. Rilekskan jari-jari dan gerakkan tangan maju mundur dengan cepat. Ini membuat kaki anda rileks.



4. Biarkan tangan tetap memegang bagian atas kaki pasien
5. Geser tangan kiri ke bawah tumit kaki, tarik perlahan jari kaki pasien dimulai dari tumit. Putar kaki pasien dengan gerakan oval beberapa kali di setiap arah



6. Pegang kaki pasien dengan ibu jari pemijat ke atas dan jari telunjuk ke bawah.
7. Kemudian remas urat-urat otot, dimulai dari bagian antara jempol kaki dan jari telunjuk. Tekan di antara tendon dengan ibu jari Anda. Ulangi langkah

<p>ini untuk setiap kurva.</p> <p>8. Pegang tumit kaki pasien dengan tangan kanan, gunakan ibu jari dan telunjuk tangan kiri pemijat untuk menarik kaki dan meremas jari kaki. Pertama, letakkan ibu jari pemijit di atas ibu jari kaki dan telunjuk dibawahnya. Lalu pijat dan tarik ujungnya, dengan gerakan sama pijat sisi sisi jarinya. Lakukan gerkaan ini pada jari yang lain.</p>	
<b>SOP (Standar Operasional Rendam Air Hangat Garam)</b>	
Pengertian	Secara ilmiah, air hangat berdampak fisiologis bagi tubuh yaitu berdampak pada pembuluh darah, panasnya membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Selain itu faktor pembebanan di dalam air akan menguatkan otot-otot dan ligamen yang mempengaruhi sendi-sendi tubuh
Manfaat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produksi perasaan rileks</li> <li>2. Merangsang ujung saraf untuk membuat perasaan segar kembali</li> <li>3. Meningkatkan sirkulasi darah</li> <li>4. Meningkatkan metabolisme jaringan</li> <li>5. Menurunkan rasa nyeri</li> <li>6. Menurunkan edema</li> </ol>
<p><b>A. Tahap Pra interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cek catatan pasien</li> <li>2. Persiapan alat             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kursi</li> <li>b. Baskom</li> <li>c. Termometer air</li> <li>d. Air panas</li> <li>e. Air biasa</li> <li>f. Garam</li> <li>g. Tisu atau handuk</li> </ol> </li> </ol>	
Prosedur Tindakan	<p><b>B. Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam dan tanyakan kembali nama pasien</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan</li> <li>3. Jaga <i>privacy</i> pasien</li> <li>4. Cuci tangan dengan teknik 6 langkah</li> </ol> <p><b>C. Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membawa peralatan mendekati pasien</li> <li>2. Posisikan pasien dalam posisi duduk di kursi</li> <li>3. Memasukkan air hangat ke dalam baskom sebanyak 2100 cc</li> <li>4. Masukkan garam</li> <li>5. Ukur panasnya air menggunakan termometer, pastikan air tidak terlalu panas</li> </ol>

	<p>6. Celupkan dan rendam kaki sampai mata kaki, biarkan 15 menit</p> <p>7. Setelah selesai, angkat kaki lalu keringkan dengan handuk</p> <p><b>D. Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi perasaan pasien dari hasil rekaman</li> <li>2. Simpulkan hasil kegiatan</li> <li>3. Lepaskan sarung tangan</li> <li>4. Cuci tangan</li> </ol> <p><b>E. Tahap Dokumentasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catat hasil tindakan dicatatan keperawatan</li> </ol> <p style="text-align: right;">Jamaludin (2018).</p>
<p><b>D. Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evaluasi perasaan pasien dari hasil rekaman</li> <li>b. Simpulkan hasil kegiatan</li> <li>c. Lepaskan sarung tangan</li> <li>f. Cuci tangan</li> </ol>	
<p><b>E. Tahap Dokumentasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Catat hasil tindakan dicatatan keperawatan</li> </ol>	
<p>Hal-hal yang harus diperhatikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendam kaki penderita diabetes dilakukan <math>\pm</math> 30 menit dalam 3 hari berturut-turut.</li> <li>2. Jangan membuat masker kaki lebih dari sekali dalam sehari, agar lapisan kulit tidak menjadi tipis.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Saputra (2019).</p>	

<b>SOP (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR)</b> <b>PENGUKURAN ABI</b> <b>(ANKLE BRACHIAL INDEX)</b>	
	<p><b>TAHAP PRA-INTERAKSI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Persiapan Alat</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Sphymomanometer</i></li> <li>b. Stetoskop</li> <li>c. Buku catatan beserta alat tulis</li> </ol> </li> <li><b>2. Persiapan Helper</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuci tangan 6 langkah</li> <li>b. Gunakan alat pelindung diri</li> </ol> </li> <li><b>3. Persiapan Klien</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Konfirmasikan identitas dan status pasien</li> <li>b. Posisikan pasien yang nyaman : supinasi. Dengan memposisikan pasien berbaring pastikan kedua tangan dan kaki setinggi jantung.</li> </ol> </li> <li><b>4. Persiaapan Lingkungan</b></li> </ol>

<b>Tahap Pelaksanaan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pastikan tirai tertutup</li> <li>b. Pastikan tempat tidur dipasang setrel bed untuk mencegah pasien terjatuh</li> </ul>
	<p><b>TAHAP ORIENTASI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Komunikasi terapeutik dan tanyakan kondisi pasien</li> <li>b. Menjelaskan tujuan, prosedur dan pengaturan waktu kepada pasien/keluarga</li> <li>c. Meminta persetujuan</li> <li>d. Contoh: apakah ibu/bpk berkenan kami lakukan prosedur atau tindakan?</li> <li>e. Berikan kesempatan kepada pasien/keluarga untuk mengajukan pertanyaan klarifikasi</li> </ul>
	<p><b>TAHAP KERJA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien berbaring terlentang selama <math>\pm</math> 5-10 menit.</li> <li>2. Pengukuran tekanan sistolik <i>brachialis</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menggulung lengan baju pasien</li> <li>b. Melitkan manset di lengan kanan atas dengan batas 1-2 cm diatas di atas vena <i>media cubiti</i> yang terletak di <i>fossa antecubital</i> (area segitiga diatas lipatan siku bagian dalama, area <i>brachialis</i> bercabang dua di dasar fossa). pastikan maset tidak terlalu longgar atau kencang.</li> <li>c. Meraba arteri <i>brachialis</i> lalu letakan stetoskop pada daerah tersebut.</li> <li>d. Menutup skrup balon manset, kemudian balon dipompa sampai denyut nadi arteri tidak terdengar, lalu pompa kembali 20-30 mmHg</li> <li>e. Membuka skrup balon dengan perlahan atau kecepatan 2-3 mmHg per denyutan.</li> <li>f. Mendengarkan bunyi denyut pertama yang merupakan bunyi tekanan sistolik.</li> <li>g. Kemudian longgarkan pompa sesudah bunyi terakhir atau tekanan <i>diastole</i></li> <li>h. Jika perlu diulang, maka 30 detik kemudian lalu tinggikan lengan diatas jantung agar aliran darah dari jantung kembali ke lengan. Kemudian dilanjutkan mengukur sistole kaki kanan pasien.</li> </ul> </li> <li>3. Pengukuran tekanan sistolik <i>dorsalis pedis</i>;</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menganjurkan pasien untuk posisi supinasi atau terlentang</li> <li>b. Menggulung celana pasien, sehingga kaki bagian bawah terlihat</li> <li>c. Meilitkan manset dikaki bagian bawah pasien dengan batas 1 cm diatas <i>malleolus</i> (mata kaki), pastikan maset tidak terlalu longgar atau kencang</li> <li>d. Meraba arteri dorsalis pedis lalu letakan stetoskop pada daerah tersebut</li> <li>f. Menutup skrup balon manset, kemudian balon dipompa sampai Membuka skrup balon dengan perlahan dan mendengarkan bunyi denyut pertama yang merupakan bunyi tekanan sistolik</li> <li>g. Kemudian longgarkan pompa sesudah bunyi terakhir atau tekanan <i>diastole</i></li> <li>h. Lakukan langkah tersebut pada daerah kaki kiri kemudian terakhir lengan kiri.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Melepaskan manset dan memberitahu pasien bahwa tindakan telah selesai</li> <li>5. Merapikan alat-alat dan selimut pasien</li> </ol> <p><b>TAHAP TERMINASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Akhiri kegiatan dengan mengucapkan salam</li> <li>b. Catat tindakan yang dilakukan dan hasil serta respon klien padalembar catatan klien</li> <li>c. Catat tanggal dan jam melakukan tindakan dan nama</li> </ol>
<p><b>Rumus Ankle Brachial Index</b></p>	$ABI = \frac{P \text{ ankle}}{P \text{ brachial}}$ <p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. P ankle adalah jumlah tekanan sistolik tertinggi pada ankle (arteridorsalis pedis atau arteri posterior tibial)</li> <li>2. P brachial adalah jumlah tekanan sistolik tertinggi pada lengan(arteri brakialis) (Parkin, 2011)</li> </ol>
<p><b>Intepretasi Hasil</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. 0,91-1,3 = Normal</li> <li>b. 0.71–0.90 = Obstruksi ringan / LEAD</li> <li>c. 0.41–0.70 = Obstruksi sedang / iskemik sedang</li> <li>d. <math>\leq 0,40</math> = Obstruksi berat/ iskemik berat</li> </ol> <p><b>TAHAP DOKUMENTASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catat hasil tindakan dicatatan keperawatan</li> </ol> <p style="text-align: right;">(Satalof, 2018).</p>