

**LITERATUR REVIEW: PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP
PENINGKATAN SIRKULASI DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana
Keperawatan Minat Utama Program Studi Ilmu Keperawatan



Diajukan Oleh:

Dewi Fitriani

NIM : A11601264

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
GOMBONG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa proposal skripsi yang berjudul
**“LIERATURE REVIEW: PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP PENINGKATAN
SIRKULASI DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS”**

Disusun oleh :

Dewi Fitriani

A11601264

Telah Disetujui dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
untuk diajukan pada tanggal...02 September 2020

Pembimbing,

Pembimbing I

(Podo Yuwono, S,Kep.,Ns.M.Kep CWCS)

Pembimbing II

(Umi Laelatul O.S.ST, MPH)

Mengetahui

Ketua Progam Studi Keperawatan Progam Sarjana

(Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Mat)

HALAMAN PENGESAHAN

**“LIERATURE REVIEW: PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP PENINGKATAN
SIRKULASI DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS”**

Yang dan dipersiapkan dan disusun oleh :

Dewi Fitriani

NIM : A11601264

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal : 02 September 2020

Susunan Dewan Penguji

1. Fajar Agung Nugroho, MNS (Penguji I) (.....)
2. Podo Yuwono, S,Kep.,Ns.M.Kep CWCS (Penguji II) (.....)
3. Umi Laelatul Q.S.ST, MPH (Penguji III) (.....)

Mengetahui

Ketua Progam Studi Keperawatan Progam Sarjana


(Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Mat.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang daftar tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Gombong, 2 September 2020



(Dewi Fitriani)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Fitriani
Tempat, Tanggal Lahir : Purworejo, 24 Januari 1999
Alamat : Pangkalan, Pituruh, Purworejo
Nomor HP : 088806902690
Email : fitriani952@gmail.com

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul

“Literature Review: Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Pasien Diabetes Melitus”

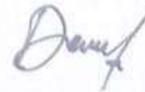
Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain

Apabila dikemudian hari diketemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarism, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsure paksaan dari siapapun.

Gombang, 2 September 2020

Yang membuat pernyataan



(Dewi Fitriani)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai ciitas akademik STIKes Muhammadiyah Gombong, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Fitriani

NIM : A11601264

Progam Studi : Keperawatan Progam Sarjana

Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non Exclusive Royalty Free Rifht) atas skripsi berjudul :

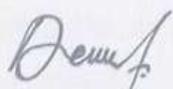
**“LIERATURE REVIEW: PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP
PENINGKATAN SIRKULASI DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELITUS”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekklusif ini STIKes Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong

Pada tanggal: 2 September 2020

Yang menyatakan



(Dewi Fitriani)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh..

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal dengan judul “ **Literature Review: Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Pasien Diabetes Melitus** “. Sholawat serta salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis mendapatkan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan karya ilmiah ini. Dalam menyusun proposal ini tidak sedikit kesulitan yang penulis alami, namun berkat bimbingan, dukungan, dorongan, dan semangat dari pihak lain, penulis mampu untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua saya Bapak Paino dan Ibu Poniti yang tidak hentinya selalu mendoakan, memberikan semangat serta dukungan dan mensupport saya tanpa rasa lelah.
2. Siswo Prabowo, Sandi Surya W dan Nawang Kusuma N selaku kakak laki-laki, adik laki-laki dan adik perempuan saya yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.
3. Segenap keluarga yang tiada henti menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Herniyatun, M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku Ketua STIKes Muhammadiyah Gombang.
5. Eka Riyanti, M.Kep., Sp. Kep. Mat selaku Ketua Progam Studi Keperawatan Progam Sarjana.
6. Podo Yuwono, S.Kep.,Ns. M.Kep CWCS selaku pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

7. Umi Laelatul Q.S.Sit, MPH selaku pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
8. Seluruh Dosen STIKes Muhammadiyah Gombong yang telah memberikan dan berbagi banyak ilmu pengetahuan.
9. Teman –teman satu angkatan yang telah saling memberikan semangat satu sama lain dalam menyelesaikan proposal ini.
10. Dewi Mustika Sari, Desi Misdiyanti, Dian Nita Sari, Niar Eva Puput, Anggie Nur Synta, Rina Ristiani, Devi Ayu Randika, Rozul teman yang selalu ada saat penulis merasa bingung dalam menyelesaikan skripsi ini .
11. Wahyu Nur Rydho yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam menyelesaikan proposal ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan proposal ini, terutama mba Nova :D

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT, oleh karena itu penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan, mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga karya ini bermanfaat dan dapat dimanfaatkan untuk kebaikan kita semua. Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh..

Gombong, 2 September 2020



Dewi Fitriani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya , sehingga penulis dapat mengikuti dan menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar sarjana keperawatan. Meskipun hasil skripsi yang masih sangat sederhana dan jauh dari kata sempurna, namun penulis tetap bersyukur.

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Kedua orang tua yang sangat saya sayangi, Bapak Paino dan Ibu Poniti yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Siswo prabowo, Sandi Suryo.W dan Nawang Kusuma.N dan segenap keluarga besarku yang lain yang selalu memberikan support dan memahami kesibukanku dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Wahyu Nur Ridho yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi walaupun sering bikin badmood.
- ❖ Sahabat ambyarr Desi misdiyanti, Dewi Mustika Sari, Dian Nita Sari yang selalu banyak tingkah , banyak bercandaan, paling santuy saat mengerjakan skripsi dan selalu yakin kalau kita bakal wisuda bareng th 2020 .
- ❖ Teman-teman Sepembimbing dan Angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat (yang kenal) .

ABSTRAK

PROGRAM STUDY KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG

Skripsi, Juli 2020

Dewi Fitriani¹Podo Yuwono²Umi Laelatul Qomar³

Fitriand952@gmail.com

ABSTRAK

LITERATUR REVIEW: PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP PENINGKATAN SIRKULASI DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS

Latar Belakang: Prevalensi diabetes melitus di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebanyak 2,2% (Riskesdas, 2018). Salah satu komplikasi penyakit diabetes melitus yang sering dijumpai adalah kaki diabetik (*diabetic foot*) yang bermanifestasi sebagai ulkus, infeksi dan gangren dan atropati. Cara yang dapat dilakukan untuk mencegah gejala komplikasi tersebut salah satunya dengan latihan kaki yaitu senam kaki

Tujuan : Menganalisis literatur yang terkait dengan pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah atau *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien DM.

Metode : Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah literatur review dengan menggunakan kata kunci “senam kaki” + DM, “senam kaki” + sirkulasi darah + DM, “senam kaki” + angka brachial indeks + DM.. Penelusuran artikel dilakukan dengan google scholar dan Pubmed yang dipublikasikan sejak tahun 2015 sampai dengan 2020 yang diakses fulltext dalam format pdf berbahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.

Hasil : Berdasarkan 11 jurnal yang dianalisis, terdapat 10 jurnal terkait intervensi penerapan senam kaki yang diberikan kepada pasien Diabetes Melitus mayoritas menyebutkan senam diabetes melitus diberikan selama tiga kali seminggu dengan durasi 15 menit. Terdapat 11 jurnal yang terkait *Ankle Brachial Index* (ABI) dan menyatakan bahwa rata-rata nilai ABI responden sesudah dilakukan senam kaki nilai normal.

Kesimpulan : Dari ke 11 jurnal yang telah dianalisis, 10 jurnal menyatakan bahwa ada pengaruh senam kaki terhadap sirkulasi darah atau ABI pada pasien DM tipe 2

Rekomendasi : Peneliti selanjutnya sebaiknya meneliti tentang faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap peningkatan sirkulasi darah.

Kata Kunci : *Senam kaki, sirkulasi darah, Ankle Brachial Index(ABI), Diabetes Melitus*

¹Mahasiswa Stikes Muhammadiyah Gombong

²Dosen Stikes Muhammadiyah Gombong

³Dosen Stikes Muhammadiyah Gombong

S1 NURSING STUDY PROGRAM
Muhammadiyah Health Science Institute of Gombong
Skripsi, July 2020
Dewi Fitriani¹ Podo Yuwono² Umi Laelatul Qomar³
Fitriand952@gmail.com

ABSTRACT

LITERATURE REVIEW: THE EFFECT OF FOOT GYMNASTICS ON IMPROVEMENT OF BLOOD CIRCULATION IN DIABETES MELLITUS PATIENTS

Background: The prevalence of diabetes mellitus in Central Java Province based on doctor's diagnosis in people aged ≥ 15 years is 2.2% (Riskesdas, 2018). One of the complications of diabetes mellitus that is often encountered is diabetic foot which manifests as ulcers, infections and gangrene and atrophy. One way that can be done to prevent the symptoms of these complications is leg exercises, namely leg exercises

Objective: To analyze the literature related to the effect of foot exercise on increasing blood circulation or Ankle Brachial Index (ABI) in DM patients.

Methods: The research method used in this study is literature review using the keywords "foot exercise" + DM, "leg exercise" + blood circulation + DM, "foot exercise" + brachial index + DM number. The article was searched by google scholar and Pubmed published from 2015 to 2020 which are accessed in full text in pdf format in Indonesian and English.

Results: based on the 11 journals analyzed, there were 10 journals related to the intervention for the application of foot exercises given to Diabetes Mellitus patients, the majority said that diabetes mellitus exercises were given three times a week with a duration of 15 minutes. There are 11 journals related to the Ankle Brachial Index (ABI) and state that the average ABI value of the respondents after doing leg exercises is a normal value.

Conclusion: Of the 11 journals that have been analyzed, 10 journals state that there is an effect of foot exercise on blood circulation or ABI in type 2 DM patients.

Recommendation: Future researchers should investigate other factors that influence the improvement of blood circulation.

Keywords: *Foot exercise, blood circulation, Ankle Brachial Index (ABI), Diabetes Mellitus*

- 1) Students of STIKES Muhammadiyah Gombong
- 2) Lecturer of STIKES Muhammadiyah Gombong
- 3) Lecturer of STIKES Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Diabetes Melitus	8
a. Pengertian DM	8
b. Klasifikasi DM	9
c. Tanda dan Gejala.....	11
d. Faktor Resiko	12
e. Komplikasi	14
f. Pilar Penanganan DM	14
2. Senam Kaki.....	26
a. Pengertian.....	26

b. Manfaat	26
c. <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI)	27
d. Tujuan Senam Kaki	27
e. Indikasi dan Kontra-indikasi	27
f. Prosedur Persiapan	28
g. Prosedur Pelaksanaan	29
3. Sirkulasi Darah	30
a. Pengertian	30
b. <i>Ankle Brachial Index</i> (ABI)	31
c. Pemeriksaan ABI	32
B. Kerangka Teori	33
C. Kerangka Konsep	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Strategi Pencarian Literature	35
B. Kriteria Inklusi Dan Eksklusi	36
C. Seleksi Studi	37
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	40
A. Hasil Analisis Jurnal	40
BAB V PEMBAHASAN	47
A. Senam Kaki	47
B. Sirkulasi Darah	49
C. <i>Ankle Brachial Index</i>	49
D. Pengaruh Senam Kaki Terhadap <i>Nilai Ankle Brachial Index</i> Pada Penderita DM Tipe 2	50
E. Keterbatasan Penelitian	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit degeneratif dan salah satu penyakit tidak menular dengan jumlah pasien yang meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* ((IDF), 2015) terdapat sebanyak 415 juta penduduk dunia yang mengalami DM dan diprediksi pada tahun 2040 mendatang akan meningkat menjadi 642 juta atau 55% dari jumlah penduduk di dunia tahun 2015.

Menurut WHO angka kejadian DM pada tahun 2015 sebanyak 415 juta orang dewasa dan pada tahun 2040 diperkirakan meningkat menjadi 642 juta kasus (WHO, 2016). Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), Indonesia menempati urutan ke empat terbesar dari jumlah penderita DM dengan prevalensi 8,6% dari total penduduk sedangkan posisi urutan di atasnya yaitu India, China dan Amerika Serikat. World Health Organization memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018, di Indonesia prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebanyak 2% dari jumlah populasi. Sedangkan Prevalensi diabetes melitus di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebanyak 2,2% (Riskesdas, 2018).

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit diabetes melitus adalah neuropati, tidak mengontrolkan kadar gula darah dengan baik, obesitas, pemakaian obat-obatan tertentu hiperglikemi berkepanjangan dapat menyebabkan hiperglisolia kronik yang merubah homeostasis biokimiawi sel dalam tubuh kemudian dapat berpotensi untuk terjadinya komplikasi DM. Umur di atas 50 tahun beresiko tinggi untuk terkena penyakit DM karena pada umur tersebut fungsi tubuh secara fisiologis mengalami penurunan hal ini karena adanya penurunan sekresi insulin sehingga fungsi tubuh terhadap

kemampuan pengendalian glukosa yang berlebih tidak optimal (Rondhanto, 2011).

Salah satu komplikasi penyakit diabetes melitus yang sering dijumpai adalah kaki diabetic (*diabetic foot*) yang bermanifestasi sebagai ulkus, infeksi dan gangren dan atropati (Misnadiarly, 2016). Kaki diabetes adalah salah satu komplikasi kronik DM yang paling ditakuti. Ada tiga alasan mengapa orang dengan diabetes lebih tinggi resikonya mengalami masalah kaki yaitu sirkulasi darah dari kaki ketungkai menurun (gangguan pembuluh darah), berkurangnya perasaan pada kedua kaki (gangguan saraf) dan berkurangnya daya tahan tubuh terhadap infeksi (Wapadji, 2009). Kaki diabetes merupakan salah satu infeksi kronik DM yang paling ditakuti, berakhir dengan kecacatan (amputasi) dan kematian.

Dampak dari kehilangan sensori proteksi pada kaki meliputi stress yang berulang, injuri yang tidak diketahui, deformitas struktur kaki (hammertoes, bunions, metatarsal deformitas atau charcot). Terjadinya neuropati perifer menyebabkan pasien diabetes melitus beresiko mengalami injuri pada daerah perifer khususnya kaki. Akibatnya paling sering terjadi adalah terjadinya ulkus gangrene pada kaki akibat trauma karena proses neuropati perifer. Jika sudah sampai tahapan infeksi ketulang (*osteomyelitis*) maka pasien beresiko dilakukan amputasi kaki. Jika hal ini terjadi maka akan sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien sehingga pengurangan gejala neuropati perifer sebagai pencegahan yang penting dilakukan (Bare, S. C. 2012).

Ada dua tindakan dalam prinsip dasar pengelolaan *diabetic foot* yaitu tindakan pencegahan dan tindakan rehabilitasi. Tindakan rehabilitasi meliputi program terpadu yaitu evaluasi tukak, pengendalian kondisi metabolik, debridemen luka, biakan kuman, antibiotika tepat guna, tindakan bedah rehabilitatif dan rehabilitasi medik. Tindakan pencegahan meliputi edukasi perawatan kaki, sepatu diabetes dan senam kaki (Yudhi, 2011). Cara yang dapat dilakukan untuk mencegah gejala komplikasi tersebut salah satunya dengan latihan kaki yaitu senam kaki (Singh et al., 2011). Latihan kaki dapat dipercaya untuk mengelola pasien yang mengalami DM tipe 2 (Widianti &

Proverawati, 2010). Senam kaki diabetes membantu meningkatkan sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki (Colberg et al., 2010) dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, juga mengatasi keterbatasan jumlah insulin pada penderita DM tipe 2 (Zheng, Ley, & Hu, 2017).

Sirkulasi darah pada daerah kaki dapat diukur melalui pemeriksaan non invasive pemeriksaan *ankle brachial index* (Thendria, Toruan, & Natalia, 2014). *Ankle Brachial Index* (ABI) adalah metode sederhana dengan mengukur tekanan darah pada daerah *ankle* (kaki) dan *brachial* (tangan) (Pandya, Patel, & Mahajan, 2016). Hasil pengukuran ABI menunjukkan keadaan sirkulasi darah pada tungkai bawah dengan rentang nilai sama atau lebih 0,90 menunjukkan bahwa sirkulasi kedaerah tungkai normal dan apabila kurang dari 0.90 dinyatakan sirkulasi ke kaki mengalami obstruksi. Nilai ini didapatkan dari hasil perbandingan tekanan sistolik pada daerah kaki dan tangan (Widyanthari, Ratna, & Yulia, 2016).

Senam kaki diabetik merupakan cara yang tepat untuk melancarkan sirkulasi terutama daerah kaki, karena gerakan kaki yang dilakukan selama senam kaki sama halnya dengan pijat kaki yaitu memberikan tekanan dan gerakan pada kaki, mempengaruhi hormon yaitu meningkatkan sekresi endorphen yang berfungsi menurunkan sakit (Fata, 2017), vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah terutama sistolik brachialis yang berhubungan langsung dengan nilai ABI (A. Wahyuni & Arisfa, 2016).

Hasil penelitian Trianto, (2015) menunjukkan adanya pengaruh senam kaki terhadap nilai *Ankle Brachial Index* menunjukkan hasil nilai Sig.(2-tailed) nilai ABI yaitu 0,001 atau $< 0,05$, dengan perubahan rata-rata nilai ABI sebelum dengan sesudah yaitu sebesar 0,05211. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putra (2020) ada pengaruh Senam Kaki Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* Pada Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjar II. Penelitian lain yang menyatakan bahwa ada pengaruh senam kaki terhadap perubahan nilai ABPI dan gula darah pada penderita diabetes melitus yaitu penelitian yang dilakukan Indarti (2018) didapatkan

hasil uji wilcoxon p-value nilai ABPI $0,000 \leq \alpha$ (0,05) dan p-value gula darah $0,006 \leq \alpha$ (0,05), sehingga hal ini berarti ada pengaruh senam kaki terhadap Sirkulasi Darah Ke Kaki pada penderita diabetes melitus dengan rata-rata penurunan nilai ABPI 0,124 dan rata-rata penurunan gula darah sebesar 11,37.

Olahraga sangat dianjurkan bagi penderita diabetes melitus. Olahraga, yang dilakukan adalah olahraga yang terukur, teratur, terkendali dan berkesinambungan. Frekuensi yang dianjurkan adalah 3-5 kali perminggu. Intensitas yang dianjurkan sebesar 40-70% (ringan sampai sedang). Salah satu jenis olahraga, yang dianjurkan terutama pada penderita usia lanjut adalah senam kaki (Akhtyo, 2012). Dalam gerakan senam kaki juga terdapat peregangan kaki (*stretching*). *Stretching* kaki dianggap efektif melancarkan sirkulasi darah ke daerah kaki, meningkatkan kerja insulin dan melebarkan pembuluh darah yang diakui berperan serta meningkatkan tekanan sistolik pada kaki (Witari, Triyani, & Dewi, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan studi literatur dengan judul “Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Pasien DM”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah penelitian Apakah ada pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah pada pasien DM?`.

C. Tujuan

1. Tujuan umum :

Menganalisis literatur yang terkait dengan pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah atau *Ankle Brachial Index* (ABI) pada pasien DM.

2. Tujuan khusus :

- a. Mendeskripsikan senam diabetic yang diterapkan masing-masing jurnal.
- b. Mendeskripsikan peningkatan sirkulasi darah masing-masing jurnal
- c. Mendeskripsikan *Ankle Brachial Index* (ABI) masing-masing jurnal.
- d. Mengetahui pengaruh senam kaki terhadap sirkulasi darah atau ABI pada pasien DM tipe 2.

D. Manfaat

1. Bagi pengembang ilmu

Penelitian ini di harapkan dapat menambah khasanah ilmu keperawatan khususnya keperawatan medical bedah terkait tentang pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah pada pasien DM.

2. Bagi praktisi

a. Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan tentang pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah pada pasien DM.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan menjadi sumber informasi bagi tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi kepada pasien DM agar mencegah komplikasi kaki atau gangren diabetik.

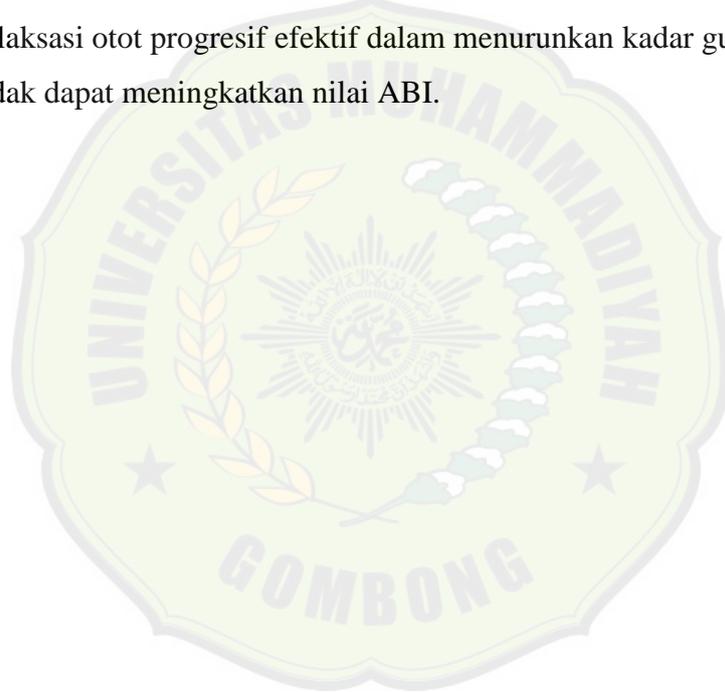
c. Bagi Peneliti selanjutnya

Memberi sumber informasi dalam melaksanakan penelitian khususnya pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah pada pasien DM.

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan oleh Trianto Agus (2015) dengan judul “Pengaruh senam kaki terhadap nilai *Ankle Brachial Index (ABI)* pada pasien DM tipe II di Persadia Unit Dr. Moewardi tahun 2015”. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasy eksperiment*. Desain Penelitian ini adalah *one group pretest post test design*. Jumlah responden sebanyak 19 pasien DM. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode bivariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh senam kaki menunjukkan hasil nilai Sig.(2-tailed) nilai ABI yaitu 0,001 atau $< 0,05$, dengan perubahan rata-rata nilai ABI sebelum dengan sesudah yaitu sebesar 0,05211. Persamaan pada variabel penelitian yaitu senam kaki dan sirkulasi darah, serta objek nya pasien DM. Pembedannya metode dimana penelitian ini menggunakan quasy eksperiman dan penelitian yang akan dilakukan dengan *literature review*
2. Penelitian yang dilakukan oleh Putra Made Mahaguna (2020) yang berjudul “Pengaruh senam kaki terhadap nilai ABI pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Banjar II”. Desain penelitian menggunakan *pre eksperimental* dengan rancangan *one group pre test post test design*. Jumlah responden yang diambil sebanyak 54 responden yang mengalami DM tipe 2 tanpa komplikasi. Anak. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode bivariat. Hasil uji statistic Paired T-Test didapatkan nilai $p=0,001$ yang berarti ada pengaruh Senam Kaki Terhadap Nilai *Ankle Brachial Index* Pada Penderita DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjar II. Persamaan pada variabel penelitian yaitu senam kaki dan sirkulasi darah, serta objek nya pasien DM. Pembedannya metode dimana penelitian ini menggunakan quasy eksperiman dan peneltian yang akan dilakukan dengan *literature review*
3. Penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak, Galvani Volta, (2017) yang berjudul “Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Dan *Ankle Brachial Index* Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh latihan relaksasi

otot progresif terhadap kadar gula darah dan nilai ABI pada pasien DM tipe II. Metode penelitian ini adalah quasy eksperiment dengan pendekatan one group pre-post test. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yang diambil dengan teknik purposive sampling. Latihan relaksasi otot progresif dilakukan 3 kali sehari selama 1 minggu. Data dianalisis dengan uji t-dependent dengan $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan intervensi (pvalue 0,001). Namun, tidak ada perbedaan signifikan nilai ABI sebelum dan setelah intervensi (0,997). Hal ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan kadar gula darah, namun tidak dapat meningkatkan nilai ABI.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustianingsih, N. 2013. *Pengaruh senam kaki diabetes mellitus terhadap sirkulasi darah kaki pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang*. STIKes Ngudi Waluyo Semarang
- Arif, Taufan. *Peningkatan Vaskularisasi Perifer dan Pengontrolan Glukosa Klien Diabetes Mellitus Melalui Senam Kaki..* Jurnal Ners dan Kebidanan. DOI:10.26699/v7i1.ART.p082–088. This is an Open is Access article under the CC BY-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)
- Arif, Syamsul & Lestari Tri Wiji. (2017). *Efektivitas Senam Kaki Diabetik Dengan Frekuensi Yang Berbeda Terhadap Vaskularisasi Ekstremitas Bawah Pada Klien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Puskesmas Sronдол 2*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK), Vol. III No.2, Desember 2017.p:56-116
- Barros, Carmelita. (2020). *Pengaruh Edukasi Senam Kaki Diabetes Mellitus Berbahasa Tetum Terhadap Sirkulasi Ekstremitas Bawah Dan Kadar Gula Darah Sewaktu Di Centru Saude Comoro, Dili, Timor Leste*. Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan) Vol. 5 No. I Tahun 2020 p:16 – 24
- Black, M. J. & Hawks, H .J. (2009). *Medical surgical nursing : clinicalmanagement for continuity of care, 8th ed*. Philadelphia : W.B. Saunders Company
- Brunner & Suddarth, (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 volume 2*. Jakarta EGC
- Gitarja, W. S. (2015). *Perawatan Luka Certified Wound Care Clinician Associate Student Handbook CWCCA*. Bogor: Wocare Center
- Ibrahim. (2012). *Pengaruh Senam Kaki terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Kaki pada Pasien Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUP Fatmawati*. Jakarta. Media Ners.
- IDF. (2015). *IDF Diabetes Atlas 7th Edition 2015*. Diakses pada tanggal 03 Juni 2020 dari www.idf.org
- Indarti. E. T. (2018). *Senam Kaki Lebih Efektif Meningkatkan Sirkulasi Darah Ke Kaki Dibanding Penurunan Kadar Glukosa Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso*. STIKes Satria Bhakti Nganjuk

- Kemenkes. (2018). *Prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia 2018*. In Riset Kesehatan Dasar. Jakarta.
- Lasia, I Made. Agustini, GAR), Purwaningsih, NK. (2020). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Ankle Brachial Index (ABI) Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas II Denpasar Selatan. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, Vol. 06, No. 01, 2020: 2442-6873 43.
- Mangiwa, Inartry. (2017). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit Pacaran Kasih GMIM Manado. *ejournal keperawatan (e-Kp) volume 5 nomor 1*.
- Mangiwa, I., Katuk, M. E., & Lando, S. (2017). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Pada Pasien Diabetes Melitus. *Keperawatan*, 5.
- Megawati, Sri Wulan. (2020). *Senam Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Untuk Meningkatkan Nilai Ankle Brachial Index*. JNC - Volume 3 Issue 2 June 2020
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia .
- Prihatin, Tut Wuri. (2019). *Senam Kaki Diabetes Berpengaruh Terhadap Nilai Ankle Brachial Index (ABI) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*. Vol. 9 No.2 Juni 2019
- Putra, Made Mahaguna, dkk. (2020). *Efektifitas Senam Kaki Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, Vol 6, No 1, Tahun 2020
- Sunaryo, Tri. (2014). *Pengaruh Senam Diabetik terhadap Penurunan Resiko Ulkus Diabetik pada Pasien DM Tipe 2 di Perkumpulan Diabetik*. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan* hal 101.
- Simanjuntak, Galvani Volta, (2017). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Dan Ankle Brachial Index Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Idea Nursing Journal*. Vol. VIII No. 1 2017. ISSN : 2087-2879, e-ISSN : 2580 - 2445
- Udjianti, W. J. *Ankle Brachial Presssure Index (ABPI)*. Dipetik Juli 20, 2020, dari chakroes.hol.es/2013/12/abi/. 2013
- Utami Indhit Tri. (2019). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Nilai Ankle Brachial Index (ABI) Dan Nilai Ipswich Touch Test (IPTT) Pada*

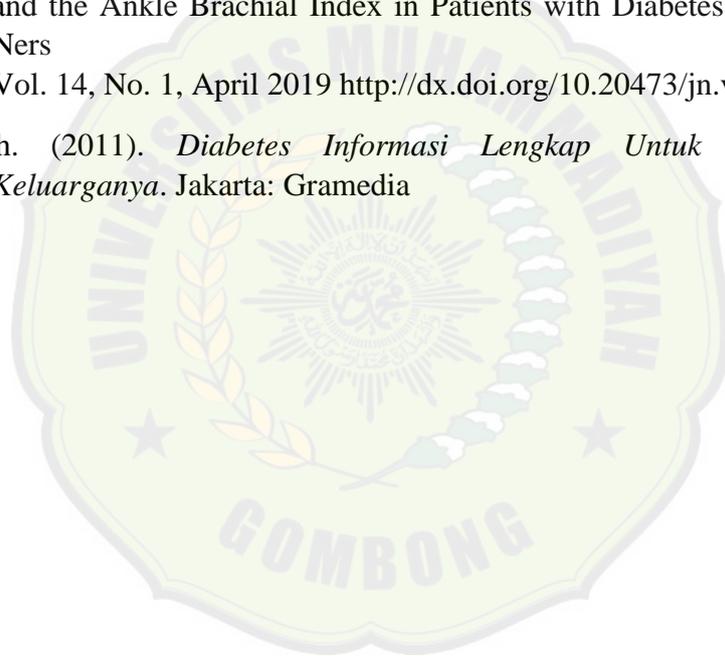
Pasien Dm Tipe 2. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, Volume 15, No. 1, April 2019. P-ISSN 1907 – 0357 E-ISSN 2655 – 2310

Wahyudi, Hendri. Suriadi, & Herman (2017). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Pada Pasien Dm Tipe 2 Terhadap Nilai Ankle Brachial Index Di Wilayah Kerja Puskesmas Pal Tiga Kota Pontianak*. Fakultas Kedokteran Program Studi Keperawatan Universitas Tanjungpura

Wahyuni, A., & Arisfa, N. (2016). Senam Kaki Diabetik Efektif Meningkatkan *Ankle Brachial Index* Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Ipteks Terapan*, 9(2), 155–164. <https://doi.org/10.22216/jit.2016.v10i2.440>

Wardani (2019) dengan judul *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*. *Jurnal Ners* Vol. 14, No. 1, April 2019 <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v14i1.9950>

Vitahealth. (2011). *Diabetes Informasi Lengkap Untuk Penderita dan Keluarganya*. Jakarta: Gramedia



LAMPIRAN

LAMPIRAN PENILAIAN *CRITICAL APRASIAL DUFFY*

Judul : Senam kaki diabetes berpengaruh terhadap nilai ankle brachial index (ABI) pada pasien diabetes melitus tipe II

Critical Aprasial Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul						
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat					√	
10	Pernyataan penelitian jelas						√
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat						√
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi				√		
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional					√	
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik					√	

	penelitian						
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		
19	Studi diperiksa secara kritis				√		
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan						√
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup				√		
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan						√
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan					√	
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan						√
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis					√	

36	Kontrol yang tepat dimasukan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						
38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian						√
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif						√
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Maslah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas						√
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	268					

Keterangan:

1. Tidak sesuai
2. Kurang sesuai
3. Hampir sesuai
4. Cukup Sesuai
5. Sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
Avarage Paper = 103-204
Below Avarage = 0-102

Judul : *Efektifitas senam kaki terhadap nilai ankle brachial index pada penderita diabetes mellitus tipe 2*

Critical Aprasial Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul						
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat					√	
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat						√
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		

19	Studi diperiksa secara kritis				√		
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan					√	
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)				√		
26	Ukuran sampel cukup						√
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan						√
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan					√	
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis					√	
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak					√	
	Jumlah skor	254					

Keterangan:

- 6. Tidak sesuai
- 7. Kurang sesuai
- 8. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : *Peningkatan vaskularisasi perifer dan pengontrolan glukosa klien diabetes melitus melalui senam kaki*

Critical Apraisal Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul						
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan					√	
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat						√
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup						√
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan				√		
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan				√		
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan				√		
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan				√		
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian					√	
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informative					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	261					

Keterangan:

- 9. Tidak sesuai
- 10. Kurang sesuai
- 11. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : Pengaruh edukasi senam kaki diabetes melitus berbahasa tetum terhadap sirkulasi ekstremitas bawah dan kadar gula darah sewaktu di Centru Saude Comoro, Dili, Timor Leste

Critical Aprasial Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul					√	
1	Judul mudah dipahami					√	
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan					√	
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat						√
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi				√		
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional					√	
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup						√
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan					√	
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis					√	
36	Kontrol yang tepat dimasukan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi				√		
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian					√	
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informative					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis					√	
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak					√	
	Jumlah skor	262					

Keterangan:

- 12. Tidak sesuai
- 13. Kurang sesuai
- 14. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : Pengaruh senam kaki diabetes terhadap nilai ankle brachial index pada pasien diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit Pacaran Kasih GMIM Manado

Critical Aprasial Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul				√		
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat					√	
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi				√		
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup					√	
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan				√		
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan				√		
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informative					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	257					

Keterangan:

- 15. Tidak sesuai
- 16. Kurang sesuai
- 17. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : Pengaruh senam kaki diabetes pada pasien dm tipe 2 terhadap nilai ankle brachial index di wilayah kerja Puskesmas pal tiga Kota Pontianak

Critical Apraisal Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul					√	
1	Judul mudah dipahami					√	
2	Judul sangat jelas					√	
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat					√	
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi				√		
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian					√	

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup					√	
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan				√		
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan				√		
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya					√	
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis					√	
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak					√	
	Jumlah skor	259					

Keterangan:

- 18. Tidak sesuai
- 19. Kurang sesuai
- 20. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : *Senam kaki diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 untuk meningkatkan nilai Ankle Brachial Index (ABI)*

Critical Apraisal Duffy

Kategori	Item	Skor					
		1	2	3	4	5	6
	Judul					√	
1	Judul mudah dipahami					√	
2	Judul sangat jelas					√	
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat					√	
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi				√		
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan				√		
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian					√	

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup					√	
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan				√		
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan				√		
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	262					

Keterangan:

- 21. Tidak sesuai
- 22. Kurang sesuai
- 23. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : Pengaruh senam kaki diabetes terhadap nilai ankle brachial index (abi) dan nilai ipswich touch test (iptt) pada pasien dm tipe 2

Critical Aprasial Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul				√		
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian				√		
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum					√	
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan					√	
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat				√		
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat					√	
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi				√		
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusi				√		
16	Peneitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian					√	

19	Studi diperiksa secara kritis					√	
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan				√		
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup					√	
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan					√	
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan				√		
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan				√		
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	
	Analisis Data						

38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas					√	
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas					√	
50	Laporan diorganisasi secara logis					√	
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak					√	
	Jumlah skor					231	

Keterangan:

- 24. Tidak sesuai
- 25. Kurang sesuai
- 26. Hampir sesuai

Interpretasi:

- Superior Paper* = 250-306
- Avarage Paper* = 103-204
- Below Avarage* = 0-102

Judul : Pengaruh senam kaki diabetik terhadap ankle brachial index (abi) pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas II Denpasar Selatan

Critical Apraisal Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul						
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum						√
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan						√
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat					√	
10	Pernyataan penelitian jelas						√
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat						√
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikansi masalah tersebut didiskusikan						√
16	Penelitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk				√		

	penelitian						
19	Studi diperiksa secara kritis				√		
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan						√
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup						√
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan						√
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan					√	
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan					√	
34	Metode pengumpulan data cukup memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian					√	
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi					√	

	Analisis Data						
38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian					√	
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif					√	
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan					√	
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas						√
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	268					

27. Tidak sesuai
 28. Kurang sesuai
 29. Hampir sesuai

Superior Paper = 250-306
Avarage Paper = 103-204
Below Avarage = 0-102

Judul : Efektivitas senam kaki diabetik dengan frekuensi yang berbeda terhadap vaskularisasi ekstremitas bawah pada klien dengan diabetes melitus tipe 2 di wilayah Puskesmas Srandol

Critical Apraisal Duffy

Skor

Kategori	Item	1	2	3	4	5	6
	Judul						
1	Judul mudah dipahami				√		
2	Judul sangat jelas				√		
3	Judul sangat jelas dan berhubungan dengan isi penelitian					√	
	Abstrak						
4	Abstrak mengungkapkan masalah, dan sesuai, hipotesis jelas dan singkat				√		
5	Metodologi dapat diidentifikasi dan dijelaskan secara singkat				√		
6	Hasil dapat diringkas atau dirangkum						√
7	Hasil penelitian atau kesimpulan berhubungan						√
	Masalah						
8	Masalah umum penelitian dipaparkan pada pendahuluan						√
9	Pertanyaan yang harus dijawab dinyatakan dengan tepat					√	
10	Pernyataan penelitian jelas					√	
11	Hipotesis yang akan diuji dinyatakan secara tepat					√	
12	Batasan penelitian dapat diidentifikasi					√	
13	Asumsi penelitian dapat diidentifikasi					√	
14	Istilah terkait adalah / dapat didefinisikan secara operasional						√
15	Signifikasi masalah tersebut didiskusikan						√
16	Peneitian dijustifikasi					√	
	Literatur Review						
17	Literature yang dikutip berkaitan dengan topik penelitian					√	
18	Literatur yang dikutip memberikan alasan untuk penelitian				√		

19	Studi diperiksa secara kritis				√		
20	Hubungan masalah dengan penelitian sebelumnya dibuat jelas				√		
21	Kerangka kerja konseptual / rasional teoritis dengan jelas dinyatakan					√	
22	Review diakhiri dengan ringkasan singkat dan literatur yang relevan dan implikasinya terhadap masalah penelitian yang diteliti					√	
	Modoogi A: Subjek						
23	Populasi subjek (kerangka pengambilan sampling)					√	
24	Metode sampling digambarkan						√
25	Metode sampling dijustifikasi (Khususnya non probability sampling)					√	
26	Ukuran sampel cukup						√
27	Kemungkinan sumber kesalahan pengambilan sampel dapat diidentifikasi					√	
28	Standar perlindungan untuk subjek didiskusikan					√	
	Metodologi B: Instrumen						
29	Realiabilitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang relevan						√
30	Realiabilitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan						√
31	Validitas data dari penelitian sebelumnya atau sekarang adalah relevan					√	
32	Validitas data berkaitan dengan penelitian sekarang yang dilaporkan					√	
33	Metode pengumpulan data cukup menggambarkan						√
34	Metode pengumpulan data cukup untuk memungkinkan penilaian keayakan untuk penelitian						√
	Metodologi C: Instrumen						
35	Desain sesuai dengan pertanyaan penelitian/ hipotesis						√
36	Kontrol yang tepat dimasukkan bila perlu					√	
37	Variabel pengganggu / confounding dapat diidentifikasi						√
	Analisis Data						

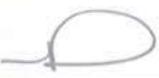
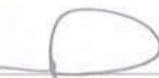
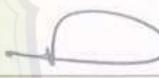
38	Informasi cukup disajikan untuk menjawab pertanyaan penelitian						√
39	Uji statistik dapat diidentifikasi dan nilai yang diperoleh dilaporkan					√	
40	Statistik sesuai dengan hipotesis/ pertanyaan penelitian						√
41	Tabel dan gambar mudah dipahami dan informatif						√
	Diskusi atau pembahasan						
42	Kesimpulan dinyatakan dengan jelas						√
43	Kesimpulan dapat dibuktikan dengan evidence based					√	
44	Masalah metodologi penelitian didiskusikan						√
45	Implikasi hasil didiskusikan					√	
46	Hasil penelitian dihubungkan dengan konsep teori					√	
47	Hasilnya digeneralisasi untuk populasi yang menjadi dasar						√
48	Rekomendasi penelitian dibuat untuk penelitian selanjutnya						√
	Gaya dan Bahasa						
49	Laporan dituliskan jelas						√
50	Laporan diorganisasi secara logis						√
51	Laporan menampilkan sikap ilmiah, tidak memihak						√
	Jumlah skor	271					

30. Tidak sesuai
31. Kurang sesuai
32. Hampir sesuai

- Superior Paper* = 250-306
Avarage Paper = 103-204
Below Avarage = 0-102

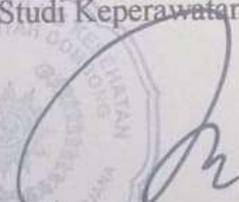
LEMBAR REVISI

Mahasiswa : Dewi Fitriani
Penguji : Fajar Agung Nugroho, MNS
Judul : Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah
Pada Penderita Diabetes Melitus

BAB	HAL	SARAN	PARAF
I, II, III	6/08/20	Tujuan, Kerangka Teori Daftar pustaka, Lampiran. Lampiran.	
	08/08/20	ACC	
V, VI	02/09/20	Daftar isi, Lampiran, Penulisan BAB VI. Kesimpulan, Saran pembahas.	
	19/09/20	ACC	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



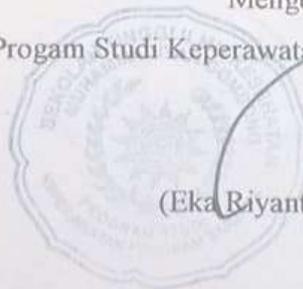

Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Kep.Mat

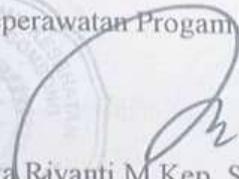
LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN

Nama : Dewi Fitriani
 NIM : A11601264
 Prodi : Keperawatan Progam Sarjana
 Pembimbing I : Podo Yuwono, S.Kep.,Ns. M.Kep CWCS
 Judul : Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Pasien Diabetes Melitus

Tanggal Bimbingan	Topic / Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
22 Jan 20	Judul	
13 Feb 20	Judul	
18/02/20	Acc Lanjut BAB I	
21/02/20	Revisi BAB I	
11/07/20	Acc BAB I Lanjut BAB II, III	
23/07/20	Revisi BAB II, III	
28/07/20	Revisi BAB III	
3/08/20	Acc BAB II, III siap proposal	
6/08/20	Seminar proposal + Revisi	
15/08/20	Acc Lanjut BAB IV, V, VI	
16/08/20	Revisi BAB IV, V, VI	
1/09/20	Acc + Sidang hasil	
2/09/20	Sidang Hasil + Revisi	
17/09/20	Acc	
19/09/20	Acc Naskah Publikasi	

Mengetahui
 Ketua Progam Studi Keperawatan Progam Sarjana




 (Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Mat.)

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN

Nama : Dewi Fitriani
 NIM : A11601264
 Prodi : Keperawatan Progam Sarjana
 Pembimbing II : Umi Laelatul Q.S.ST, MPH
 Judul : Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Pasien Diabetes Melitus

Tanggal Bimbingan	Topic / Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
22/01/20	Judul	/
13/02/20	Acc Judul lanjut BAB I	/
18/02/20	Revisi BAB I	/
21/02/20	Acc BAB I lanjut BAB II III	/
11/07/20	Revisi BAB II - III	/
22/07/20	Acc	/
26/08/20	Seminar Proposal + Revisi	/
8/08/20	Acc + Lanjut BAB IV - V - VI	/
17/08/20	Revisi BAB VI - Kesimpulan & Saran	/
29/08/20	Acc BAB IV, V, VI	/
02/09/20	Sidang hasil + Revisi	/
18/9/20	Revisi BAB V Pembahasan	/
19/09/20	Acc	/
19/09/20	Acc Naskah Publikasi	/

Mengetahui

Ketua Progam Studi Keperawatan Progam Sarjana



(Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Mat.)

KEGIATAN BIMBINGAN ABSTRAK

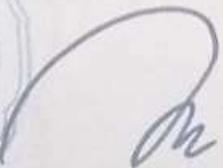
Nama : Dewi Fitriani
NIM : A11601264
Prodi : Program Sarjana Keperawatan
Pembimbing I : Khamim Mustofa, M.Pd
Judul : Pengaruh Senam Kaki Terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Pada Penderita Diabetes Melitus

Tanggal Bimbingan	Topik/ Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing
20 Agustus 2020	Structure	
27 Agustus 2020	Acc Sentence arrangement	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Program Sarjana Keperawatan,




(Eka Riyanti, M. Kep, Sp. Kep. Mat)