

Lampiran 1 Asuhan Keperawatan

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DENGAN DIABETES MELITUS DI RSU SANTA MARIA CILACAP

Nama Mahasiswa : VITENSIUS JUNEDI
NIM : 41121232067
Tempat praktik : RSU Santa Maria Cilacap
Tanggal : Kamis, 22 Agustus 2024

I. PENGKAJIAN

A. Identitas Klien

Nama : Tn. T
Umur : 54 tahun
Jenis kelamin : Laki-laki
Pekerjaan : Buruh
Pendidikan : SMP
Alamat : Jl. Madukara RT 02 / 3 Kel. Tritih kulon
Kabupaten Cilacap
Diagnosa : Hiperglikemia

B. Identitas Penanggung Jawab

Nama : Ny.E
Umur : 50 tahun
Hubungan dengan klien : Istri

C. Riwayat Penyakit Klien

1. Keluhan utama
Sering BAK
2. Riwayat penyakit sekarang

Tn. T mengatakan sering terbangun pada malam hari karena merasa ingin BAK sebanyak 5 kali, sering merasa haus, terkadang badan terasa sakit dan pusing. Pasien mengatakan sudah menderita DM sejak tahun 2019 dikarenakan kontrol makanan yang buruk. Saat ditanya tentang penyakitnya pasien sudah mengetahui jika dia mengelami penyakit DM namun pasien mengatakan tidak menghindari makanan manis dan jarang melakukan olahraga atau senam. Sebelum sakit pasien sering mengonsumsi makanan dan minuman manis sehingga kadar glukosa darah meningkat

Pemeriksaan TTV:

TD : 120/83 mmHg

N : 85 x/menit

S : 36,5 °C

GDS : 320 mg/dL

3. Riwayat penyakit keluarga

Klien mengatakan dalam keluarganya juga ada yang menderita penyakit DM yaitu ayah klien

4. Riwayat penyakit terdahulu

Klien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sudah sejak 4 tahun yang lalu.

D. Pola fungsional menurut Virginia Henderson

1. Pola Nafas Tidak Efektif

- a. Sebelum sakit : Klien mengatakan dapat bernapas dengan normal tanpa alat bantu pernapasan
- b. Saat dikaji: Klien mengatakan tidak merasakan sesak saat sakit dan masih bernafas dengan normal

2. Pola Nutrisi

- a. Sebelum sakit : klien mengatakan pola makannya teratur 2x sehari pada pagi dan sore hari dengan porsi yang tidak banyak dan minum sehari sebanyak 5-6 gelas sehari. Tidak pernah mengonsumsi gula atau manis
- b. Saat dikaji : klien mengatakan saat ini tidak membatasi porsi makan dan minum. Klien mengatakan sering merasa haus dan minum 8 gelas air putih dalam sehari

3. Pola Eliminasi

- a. Sebelum sakit : klien mengatakan BAB dan BAK lancar dengan pola BAB 1 hari sekali pada pagi dengan konsistensi padat warna kuning kecoklatan. BAK lancar sebanyak 5x sehari dengan urine berwarna kuning dan tidak ada keluhan
- b. Saat dikaji: klien mengatakan BAB sebanyak 1x sehari pada pagi hari dan BAK 8x sehari terlebih pada malam hari

4. Pola Gerak dan Keseimbangan Tubuh

- a. Sebelum sakit : klien mengatakan dirinya sehat normal sehingga bisa melakukan aktivitas sendiri tanpa bantuan keluarga
- b. Saat dikaji: klien mengatakan dirinya sehat normal sehingga bisa melakukan aktivitas sendiri tanpa bantuan keluarga

5. Pola Istirahat dan Tidur
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan dapat tidur dengan normal dan teratur kisaran jam 8 atau 9 malam
 - b. Saat sakit : klien mengatakan dapat tidur dengan normal dan teratur kisaran jam 8 atau 9 malam.
6. Pola Berpakaian
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan dapat memakai pakaian sendiri tanpa bantuan keluaraga
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan dapat memakai pakaian sendiri tanpa bantuan keluaraga
7. Pola Mempertahankan Suhu Tubuh
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan suhu tubuh normal yaitu (36,5 °C) dan dapat beradaptasi dengan suhu sekitar. Pada saat udara dingin klien memakai jaket dan selimut serta pada cuaca panas pasien hanya menggunakan kaos.
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan suhu tubuh normal yaitu (36,5 C) dan dapat beradaptasi dengan suhu sekitar. Pada saat udara dingin klien memakai jaket dan selimut serta pada cuaca panas pasien hanya menggunakan kaos
8. Pola Personal Hygiene
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan dapat melakukan pemenuhan kebersihan sendiri tanpa bantuan keluarga dengan pola mandi 2x sehari pada pagi dan sore hari menggunakan sabun, berkeramas 2x seminggu, menggosok gigi 2x sehari
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan dapat melakukan pemenuhan kebersihan sendiri tanpa bantuan keluarga dengan pola mandi 2x sehari pada pagi dan sore hari menggunakan sabun, berkeramas 2x seminggu, menggosok gigi 2x sehari
9. Pola Rasa Nyaman dan Aman
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan merasa nyaman dan aman berada dirumah maupun diluar rumah saat berkumpul dengan lingkungan sekitar
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan merasa nyaman dan aman berada dirumah maupun diluar rumah saat berkumpul dengan lingkungan sekitar
10. Pola Komunikasi
 - a. Sebelum sakit : klien mengatakan dapat berkomunikasi dengan baik kepada orang- orang disekitar dan keluarga menggunakan bahasa jawa dan bahasa indonesia
 - b. Saat dikaji : klien dapat berkomunikasi dengan baik menggunakan bahasa jawa dan bahasa indonesia
11. Pola Kebutuhan Spiritual

- a. Sebelum sakit : klien mengatakan selalu melaksanakan ibadah sholat dengan baik dan rutin di rumah
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan masih selalu melaksanakan ibadah sholat dengan baik dan rutin di rumah
12. Pola Kebutuhan Bekerja
- a. Sebelum sakit : klien mengatakan bekerja sebagai buruh bangunan.
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan bekerja sebagai buruh bangunan
13. Pola Bermain dan Berekreasi
- a. Sebelum sakit : klien mengatakan jarang berekreasi hanya bermain dengan cucunya saat waktu luang
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan jarang berekreasi hanya bermain dengan cucunya saat waktu luang
14. Pola Belajar
- a. Sebelum sakit : klien mengatakan sudah mengetahui penakitnya karena sudah menderita diabetes sejak 4 tahun yang lalu
 - b. Saat dikaji : klien mengatakan sudah mengetahui penakitnya karena sudah menderita diabetes sejak 4 tahun yang lalu

E. Pemeriksaan fisik

1. Keadaan umum : Baik
 2. Kesadaran : Composmetis
 3. Tanda-tanda vital "
 - a. Tekanan darah : 120/83 mmHg
 - b. Suhu : 36,5 °C
 - c. Respirasi : 22 x/menit
 - d. Nadi : 85 x/menit
4. Pemeriksaan fisik
- a. Kepala :

Inspeksi : bentuk kepala mesocephal, rambut terlihat hitam beruban, rambut lurus, rambut bersih, tidak ada bekas luka.
Palpasi : tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada lesi.
 - b. Mata : bentuk simetris, ada rangsangan cahaya, konjungtiva tidak anemis, pupil isokor, tidak nyeri tekan
 - c. Hidung : bentuk simetris, tidak ada polip, tidak ada lendir, tidak ada cuping hidung
 - d. Mulut : mukosa bibir lembab, tidak ada pendarahan pada gusi, dan tonsil merah muda, lidah bersih

e. Telinga : bentuk simetris kanan dan kiri, terdapat sedikit serumen, dan tidak ada gangguan pendengaran.

f. Leher

Inspeksi : tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, dan tidak ditemukan distensi vena jugularis

Palpasi : tidak ada nyeri tekan.

g. Dada

1) Paru

Inspeksi : bentuk dada dan thorax simetris.

Palpasi : pengembangan dada seimbang, vokal premitus seimbang, tidak ada nyeri tekan.

Perkusi : suara sonor.

Auskultasi : vesikuler kanan-kiri.

2) Jantung

Inspeksi : ictuscordis tak tampak

Palpasi : ictuscordis teraba pada ics 5

Perkusi : suara pekak pada ic 2-5

Auskultasi : suara jantung S1 dan S2 reguler

h. Abdomen

Inspeksi : simetris, kulit berwarna sawo matang dan tidak ada luka.

Auskultasi : terdapat gerakan peristaltik usus bising usus 18 x/menit.

Perkusi : suara tympani

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

i. Ekstremitas :

Atas : tangan kanan kiri simetris, tidak ada kelemahan anggota gerak, tidak ada edema, tidak ada luka dan nyeri tekan

Bawah : kaki simetris kanan dan kiri, tidak ada pembengkakan pada kedua kaki, tidak ada kelemahan anggota gerak, tidak ada edema, jari-jari kaki hangat

j. Kulit :

Warna kulit sawo matang, tidak ada benjolan, tidak ada luka tekan, tugar kulit baik, lembab

II. Analisis Data

No	Tanggal	Data	Penyebab	Masalah
1	22 Agustus 2024 Jam 08.30 WIB	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sering terbangun saat malam hari karena merasa ingin BAK sebanyak 5 kali - Pasien mengatakan sering merasa haus dan terkadang pusing - Pasien mengatakan sebelum sakit sering mengkonsumsi makanan dan minuman manis dan jarang berolahraga. <p>DO : GDS = 320 mg/dl.</p>	Hiperglikemia	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan
1	22 Agustus 2024 Jam 08.45 WIB	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sudah mengetahui penyakitnya namun tidak mengurangi porsi makan dan minumannya. - Pasien mengatakan tidak menghindari makanan manis sehingga setelah mengkonsumsi makanan dan minuman manis kadar glukosa darah pasien meningkat. - Pasien mengatakan belum mengetahui cara mengontrol glukosa darah dan faktor resiko penyakit DM. <p>DO : -</p>	Kurang terpapar informasi	Managemen kesehatan tidak efektif

Prioritas Diagnosis Keperawatan

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia
2. Managemen kesehatan tidak efektif b.d kurang terpapar informasi

III. RENCANA TINDAKAN KEPERAWATAN

RENCANA KEPERAWATAN

NO	DX. Keperawatan	SLKI	SIKI
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia	<p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah Ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pusing menurun 2. Keluhan lapar menurun 3. Haus menurun 4. Urin menurun 5. Kadar glukosa darah menurun 	<p>SIKI : Manajemen hiperglikemia (I.03115)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi penyebab hiperglikemia • Memonitor kadar glukosa darah • Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berikan asupan cairan oral. • Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk. • Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik. <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dl. • Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri. • Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga. • Anjurkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu. • Ajarkan pengelolaan diabetes (mis, penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan). <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu • Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu.
2	Managemen kesehatan tidak efektif b.d kurang terpapar informasi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x 24 jam dengan diharapkan masalah keperawatan status manajemen kesehatan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan tindakan untuk mengurangi faktor 	<p>SIKI : Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi:</p> <p>Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan perilaku hidup sehat. • Terapeutik:

NO	DX. Keperawatan	SLKI	SIKI
		<p>risiko meningkat</p> <p>2. Menerapkan program perawatan meningkat</p> <p>3. Aktivitas hidup sehari-hari efektif memenuhi tujuan kesehatan meningkat</p> <p>4. Verbalisasi kesulitan dalam menjalani program perawatan/ pengobatan menurun.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sediakan materi dengan media pendidikan kesehatan • Jadwalkan pendidikan kesehatan, mengajarkan perilaku dan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup sehat • Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah • Pemberian edukasi tentang pola makan dengan pencegahan DM tipe 2.

IV. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

No	Hari/Tanggal	Dx	Implementasi	EvaluasiRespon	Paraf
1	Kamis, 22 Agustus 2024 Jam. 09.00 WIB	1	Memonitor TTV.	DO: TD : 115/70 mmHg S : 36,7 °C RR : 22 x/menit N : 82 x/menit.	
	Jam 09.10 WIB	1	Mengidentifikasi penyebab hiperglikemia	DS: Pasien mengatakan tidak menghindari makanan manis dan jarang melakukan olahraga atau senam walaupun dirinya mengalami penyakit DM.	
	Jam 09.15 WIB	1	Memonitor kadar glukosa darah	DO : GDS = 320 gr/dl.	
	Jam 09.20 WIB	1	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia	DS: - Pasien mengatakan sering ingin buang air kecil terlebih pada malam hari hingga 5 kali dan sering merasa haus. - Pasien mengatakan saat ini dirinya merasa lemas dan pusing.	
	Jam 09.25 WIB	1	Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri.	DS: - Pasien mengatakan jika sudah sembuh akan rajin mengecek gula darah di posyandu	
	Jam 09.27 WIB	1	Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga.	DS: - Pasien mengatakan akan patuh menjalani diet dan olahraga.	
	Jam 09.30 WIB	1	Ajarkan pengelolaan diabetes dengan melakukan senam kaki diabetes dan menerapkannya	DS: - Pasien mengatakan akan menerapkan senam kaki diabetes 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari selama 15 menit. DO : - Pasien tampak memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis.	
	15.50 WIB		Menerapkan senam kaki diabetik	DS: - Pasien mengatakan lupa dengan gerakkannya DO : - Pasien tampak memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis. - Pasien tampak kooperatif	

No	Hari/Tanggal	Dx	Implementasi	EvaluasiRespon	Paraf
	16.10 WIB	1	Memonitor glukosa darah	DO: GDS yaitu 295 mg/dl	
2.	Kamis, 22 Agustus 2024 Jam. 09.55 WIB	2	Identifikasi faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan perilaku hidup sehat.	DS : - Pasien mengatakan bahwa sering tidak mengontrol makan dan minuman yang tidak boleh bagi pasien DM. - Pasien mengatakan akan memperhatikan makan dan minuman agar tidak sakit lagi.	
	10.00 WIB	2	Jadwalkan pendidikan kesehatan, mengajarkan perilaku dan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup sehat	DS: - Pasien mengatakan bersedia mendengarkan informasi yang diberikan penulis - Pasien mengatakan paham tentang informasi yang diberikan oleh penulis.	
		2	Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar glukosa darah	DO: - Pasien tampak memperhatikan - Pasien tampak kooperatif	
3	Jumat, 23 Agustus 2024 Jam. 09.10 WIB	1	Memonitor TTV.	DO: TD : 130/80 mmHg S : 36,6 °C RR : 22 x/menit N : 85 x/menit.	
	Jam 09.15 WIB	1	Memonitor kadar glukosa darah	DO : GDS = 285 gr/dl.	
	Jam 09.20 WIB	1	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia	DS: - Pasien mengatakan bahwa keinginan BAK mulai berkurang saat tidur malam yaitu 3 kali. - Pasien mengatakan haus dan pusing mulai berkurang..	
	Jam 09.25 WIB	1	Ajarkan pengelolaan diabetes dengan melakukan senam kaki diabetes dan menerapkannya	DS: - Pasien mengatakan akan menerapkan senam kaki diabetes 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari selama 15 menit. - Pasien mengatakan masih lupa dengan gerakkannya. DO : - Pasien tampak memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis. - Pasien tampak kooperatif	
	Jam 15.35 WIB		Ajarkan pengelolaan diabetes dengan melakukan senam kaki diabetes dan menerapkannya	DS: - Pasien mengatakan masih lupa dengan gerakkannya. DO : - Pasien tampak	

No	Hari/Tanggal	Dx	Implementasi	EvaluasiRespon	Paraf
				<ul style="list-style-type: none"> - memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis. - Pasien tampak kooperatif 	
	Jam 15.55 WIB	1	Memonitor glukosa darah	DO: GDS yaitu 257 mg/dl	
4	Jumat, 23 Agustus 2024 Jam. 09.45 WIB	2	Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menrima informasi pada pasien.	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan bersedia diberikan informasi tentang diabetes melitus seperti faktor yang mempengaruhi peningkatan glukosa darah dan pencegahan peningkatan kadar glukosa darah. <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien memperhatikan penulis dalam memberikan informasi - Penulis dapat menjawab kembali informasi yang diberikan oleh penulis - Penulis kooperatif 	
5	Sabtu, 24 Agustus 2024 Jam. 09.30 WIB	1	Memonitor TTV.	<p>DO:</p> <p>TD : 120/90 mmHg S : 36,8 °C RR : 22 x/menit N : 82 x/menit.</p>	
	Jam 09.35 WIB	1	Memonitor kadar glukosa darah	DO : GDS = 235 gr/dl.	
	Jam 09.40 WIB	1	Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan terbangun saat tidur malam karena ingin BAK hanya 1 kali. - Pasien mengatakan sudah tidak merasa haus dan pusing mulai lagi.. 	
	Jam 09.45 WIB	1	Ajarkan pengelolaan diabetes dengan melakukan senam kaki diabetes dan menerapkannya	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan masih belum hafal gerakkannya <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis. - Pasien tampak kooperatif 	
	Jam 16.00 WIB	1	Ajarkan pengelolaan diabetes dengan melakukan senam kaki diabetes dan menerapkannya	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan masih lupa dengan gerakkannya. - Pasien mengatakan tidak pusing, tidak lemas lagi dan bersedia melakukan senam kaki selama 15 menit. 	

No	Hari/Tanggal	Dx	Implementasi	EvaluasiRespon	Paraf
				<p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak memperhatikan dengan baik - Pasien dapat mempraktekan senam kaki diabetes dengan dibimbing oleh penulis. - Pasien tampak kooperatif 	
	Jam 16.20 WIB	1	Memonitor glukosa darah	DO: GDS yaitu 212 mg/dl	
6	Sabtu, 24 Agustus 2024 Jam. 10.05 WIB		Mengajarkan perilaku dan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup sehat	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan tampak memahami informasi yang diberikan. - Pasien bertekad untuk melaksanakan informasi yang diberikan oleh penulis dalam kehidupan sehari-harinya dengan menjaga pola makan dan berolah raga. <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien memperhatikan dan kooperatif. - Pasien terlihat antusias dan percaya diri 	

V. EVALUASI

No	Hari/Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi(SOAP)	Paraf
1	Kamis, 22 Agustus 2024 Jam. 09.00 WIB	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia	<p>S : Pasien mengatakan sering ingin buang air kecil terlebih pada malam hari hingga 5 kali, pasien mengatakan masih merasa haus dan terkadang pusing.</p> <p>O : GDS sebelum senam kaki = 320 mg/dL dan setelah melakukan senam kaki 2 kali dalam sehari turun menjadi 295 mg/dL. Pemberian insulin novorapid 10 unit untuk menurunkan gula darah GDS setelah melakukan senam kaki.</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi dengan telah melakukan senam kaki.</p>	

2	Kamis, 22 Agustus 2024 Jam. 09.00 WIB	Managemen kesehatan tidak efektif b.d kurang terpapar informasi	S : Pasien mengatakan sudah mengetahui penyebab dirinya mengalami peningkatan glukosa darah. O : Pasien tampak tidak mengetahui faktor yang mempengaruhi peningkatan glukosa darah dan pencegahan peningkatan kadar glukosa darah. A : Masalah sedikit teratasi P : Lanjutkan intervensi dengan memberikan edukasi tentang faktor yang mempengaruhi peningkatan glukosa darah dan pencegahan peningkatan kadar glukosa darah	
3	Jumat, 23 Agustus 2024 Jam. 09.45 WIB	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia	S : Pasien mengatakan keinginan BAK mulai berkurang saat tidur malam yaitu 3 kali dan pasien mengatakan haus dan pusing mulai berkurang. O : GDS sebelum senam kaki sebesar 285 mg/dL dan setelah melakukan senam kaki 2 kali dalam sehari turun menjadi 257 mg/dL pemberian obat oral Acarbose 2 x 1. A : Masalah sedikit teratasi P : Lanjutkan intervensi dengan telah melakukan senam kaki.	
4	Jumat, 23 Agustus 2024 Jam. 09.45 WIB	Managemen kesehatan tidak efektif b.d kurang terpapar informasi	S : Pasien mengatakan sudah mengetahui penyebab dirinya mengalami peningkatan glukosa darah. O : Pasien tampak tidak mengetahui faktor yang mempengaruhi peningkatan glukosa darah dan pencegahan peningkatan kadar glukosa darah. A : Masalah sedikit teratasi P : Lanjutkan intervensi dengan memberikan edukasi tentang faktor yang mempengaruhi peningkatan glukosa darah dan pencegahan peningkatan kadar glukosa darah.	
5	Sabtu, 24 Agustus 2024 Jam. 10.05 WIB	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia	S : Pasien mengatakan keinginan BAK berkurang saat tidur malam yaitu 1 kali dan pasien mengatakan sudah tidak merasa haus dan pusing. O : GDS sebelum senam kaki sebesar 235 mg/dL dan setelah melakukan senam kaki 2 kali dalam sehari turun menjadi 212 mg/dL dan sudah mendekati normal. A : Masalah teratasi P : Hentikan intervensi dengan	

			menganjurkan untuk melakukan senam kaki secara mandiri.	
6	Sabtu, 24 Agustus 2024 Jam. 10.05 WIB	Managemen kesehatan tidak efektif b.d kurang terpapar informasi	<p>S : Pasien mengatakan sudah mengetahui perilaku dan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup sehat.</p> <p>O : Pasien tampak tidak mengetahui perilaku dan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup sehat.</p> <p>A : Masalah teratas</p> <p>P : Hentikan intervensi dengan menganjurkan untuk patuh dalam menjalankan pola hidup sehat..</p>	

Lampiran-2

PERMOHONAN MENJADI PASIEN KELOLAAN

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Profesi Ners di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap maka yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : VITENSIUS JUNEDI

NIM : 41121232067

No. HP : 0815-6567-974

Judul Studi Kasus : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah dan Penerapan Terapi Senam Kaki Diabetes di Ruang Melati RSU Santa Maria Cilacap

Bermaksud akan melakukan kegiatan penelitian sebagai rangkaian studi saya Program Profesi Ners di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap. Dalam penelitian ini, peneliti tidak bekerja sendiri melainkan dibantu oleh asisten penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk MENERAPKAN senam kaki diabetes untuk menurunkan glukosa darah pada pasien DM tipe 2.

Peneliti mohon kesediaan Bapak untuk menjadi pasien kelolaan dalam studi kasus ini. Tindakan ini semata-mata hanya untuk kepentingan ilmu pengetahuan saja tanpa maksud lain dan akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti.

Demikian penjelasan saya sampaikan, atas bantuan, dukungan dan kesediaan Bapak, peneliti ucapkan terima kasih.

Peneliti

VITENSIUS JUNEDI
NIM. 41121232067

Lampiran-3

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : VITENSIUS JUNEDI

NIM : 41121232067

Untuk mengisi daftar pertanyaan penelitian yang diajukan oleh mahasiswa Program Profesi Ners di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Al-Irsyad Cilacap tanpa prasangka dan paksaan. Jawaban yang diberikan hanya semata-mata untuk keperluan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan kami buat.

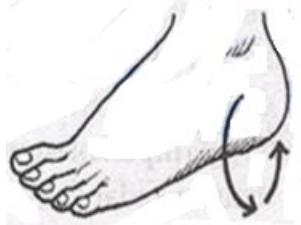
Cilacap, 2024
Pasien Kelolaan

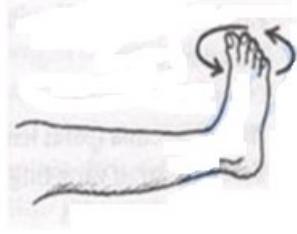
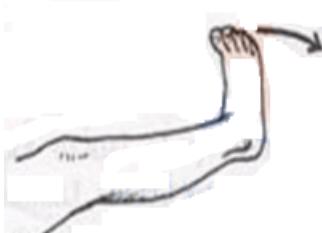
.....

Lampiran-4 SOP Senam Kaki Diabetik

SOP SENAM KAKI DIABETES

Pengertian	Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu memperlancarkan peredaran darah bagian kaki.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki sirkulasi darah 2. Memperkuat otot-otot kecil 3. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki 4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha 5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
Indikasi dan kontra indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indikasi 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. 2. Kontraindikasi <ol style="list-style-type: none"> a. Klien mengalami perubahan fungsi fisiologis seperti dispnue atau nyeri dada b. Orang yang depresi, khwatir atau cemas
Tahap Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan alat : kertas Koran 2 lembar, kursi (jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk), hand scon. 2. Persiapan klien : kontrak topic, waktu, tempat dan tunjuan dilaksanakan senam kaki 3. Persiapan lingkungan : ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien, jaga privacy pasien
Tahap Pelaksanaan	<p>Duduk secara tegak diatas kursi (jangan bersandar) dengan meletakan kaki dilantai</p> 
	<p>Dengan meletakan tumit di lantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan ke atas lalu bengkokan kembali ke bawah seperti cakar. Lakukan sebanyak 10 kali.</p>

	
	<p>Dengan meletakan tumit dilantai, angkat telapak kaki ke atas. Kemudian, jari-jari kaki diletakan dilantai dengan tumit kaki diangkatkan ke atas. Cara ini diulangi sebanyak 10 kali</p> 
	<p>Tumit kaki diletakan dilantai. Bagian dengan kaki diangkat keatas dan buat putaran 360° dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 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"> Lutut diluruskan lalu dibengkokan kembali kebawah sebanyak 10 kali. Ulani langkah ini untuk kaki yang sebelahnya. Seperti latihan sebelumnya, tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan. Angkat kedua kakim luruskan dan pertahankan posisi tersebut, lalu gerakan kaki pada pergelangan kaki, kedepan dan ke belakang Luruskan salah satu kaki dan angkat. Putar kaki pada pergelangan kaki. Tuliskan di udara dengan kaki angka 0 sampai 9. 
	<ol style="list-style-type: none"> Letakan sehelai kertas surat kabar dilantai. Robek kertas menjadi dua bagian Bentuk kertas itu menjadi seperti bola dengan kedua belah kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi lembaran semula dengan menggunakan kedua belah kaki. Cara ini dilakukan hanya sekali saja. 



Efek Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Riyan Mulfianda¹, Nursaadah², M. Agus Fitra³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama

Korespondensi penulis: ryanmulfianda@abulyatama.ac.id

Abstract

Diabetes mellitus is a metabolic disorder caused by a lack of the hormone insulin. The hormone insulin is produced by a group of beta cells in the gland of the pancreas and plays an important role in glucose metabolism in body cells. According to the World Health Organization (WHO, 2013) 80% of DM sufferers in the world come from developing countries, one of which is Indonesia. The prevalence of DM in Indonesia reaches 4.7% of the national population and is expected to reach 5.9% by 2030. In general, the prevalence of DM in Aceh province is 1.8%. The purpose of this study was to determine the effect of Diabetes Mellitus Gymnastic Therapy on Decreased Blood Sugar Levels in the Elderly in Ceurih Village, Banda Aceh City. This study uses Quasi Experiment Design research design using one group pre test-post test design. The sampling technique uses total sampling by measuring blood sugar levels before and after diabetes exercises with a total sample of 16 people. Bivariate analysis uses paired t-test. The results showed that there was an Effect of Diabetes Mellitus Gymnastic Therapy on Decreased Blood Sugar Levels in the Elderly in Ceurih Village, Banda Aceh City with a statistical result of 0,000.

Keywords: Diabetes Gymnastics Therapy, Diabetes Mellitus

Abstrak

Diabetes Melitus Merupakan Penyakit Kelainan metabolisme Yang Disebabkan Kurangnya Hormon Insulin. Hormon Insulin Dihasilkan Oleh Sekelompok Sel Beta Di Kelenjar Pangreas Dan Sangat Berperan Dalam Metabolisme Glukosa Dalam Sel Tubuh. Menurut World Health Organization (WHO, 2013) Sebanyak 80% Penderita DM Di Dunia Berasal Dari Negara Berkembang Salah Satunya Adalah Indonesia. Prevalensi DM Di Indonesia Mencapai 4,7% Dari Populasi Nasional Dan Diperkirakan Akan Mencapai 5,9% Pada Tahun 2030. Secara Umum Prevalensi Penyakit DM Di Provinsi Aceh Adalah 1,8%. Tujuan Dari Penelitian Ini Untuk Mengetahui Pengaruh Terapi Senam Diabetes Mellitus Terhadap penurunan Kadar Guladarah Pada Lansia Di Gampong Ceurih Kota Banda Aceh. Penelitian Ini Menggunakan Desain Penelitian Quasi Experiment Design Dengan Menggunakan Rancangan One Group Pre Test-Post Tes. Teknik pengambilan sampel menggunakan total Sampling dengan melakukan pengukuran kadar gulah darah sebelum dan sesudah terapi senam Diabetes Dengan jumlah sampel sebanyak 16 Orang. Analisa bivariat mengguanka nuji Paired T-Test. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada pengaruh terapi senam Diabetes Mellitus Terhadap penurunan Kadar Gula darah pada lansia Di Gampong ceurih Kota Banda Aceh Dengan hasil statistik 0.000.

Kata kunci: Terapi Senam Diabetes, Diabetes Mellitus.

Received September 30, 2021; Revised Oktober 2, 2021; Accepted November 22, 2021

LATAR BELAKANG

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit dimana kadar glukosa di dalam darah tinggi karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Penyakit ini dapat disembuhkan dan membutuhkan pengelolaan seumur hidup dalam mengontrol kadar gula darahnya agar dapat meningkatkan kualitas hidup penderita (Sulistiwati, 2017).

Tingginya jumlah penderita Diabetes Melitus antara lain disebabkan adanya perubahan gaya hidup masyarakat karena kurangnya pengetahuan dan pendidikan rendah, kesadaran untuk menjaga kesehatan, mengatur pola makan dan minimnya aktivitas fisik juga bisa menjadi faktor penyebab prevalensi diabetes melitus dimasyarakat. Jika diabaikan maka akan beresiko pada keadaan yang lebih berat dengan munculnya berbagai komplikasi (Ruben, G., Rottie, J., & Karundeng, M, 2016)

Menurut World Health Organization (WHO, 2013) sebanyak 80% penderita DM di dunia berasal dari negara berkembang salah satunya adalah Indonesia. Di Indonesia, jumlah penderita diabetes melitus diperkirakan berjumlah 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 dan akan menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Prevalensi DM di Indonesia mencapai 4,7% dari populasi nasional dan diperkirakan akan mencapai 5,9% pada tahun 2030 (Rehmaita, R., & Tahlil, T, 2017).

Pada prinsipnya olah raga bagi penderita diabetes tidak berbeda untuk orang sehat. Juga antara penderita baru ataupun lama. Olah raga bertujuan untuk membakar kalori tubuh, sehingga glukosa darah bisa terpakai untuk energi dan kadar gula darahnya dapat menurun. Orang-orang yang tidak ketergantungan insulin, kadar gulah darahnya dapat menurun hanya dengan melakukan olah raga. Penderita diabetes yang telah lama, dikawatirkan bisa mengalami arteroklerosis (penyempitan pembuluh darah) (Anggriyana, dkk, 2010)

Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki, dimana senam kaki ini bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha serta mengatasi keterbatasan gerak sendi (Anggriyana, dkk, 2010)

Olah raga yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus adalah aerobic low impact dan rhythmic seperti berenang, jogging, naik sepeda dan senam disco. Senam diabetes adalah senam aerobic low impact dan rhythmic, geraknya menyenangkan dan tidak mebosankan, serta dapat diikuti semua kelompok umur dalam klub-klub diabetes (Permatasari, K. D., Ratnawati, D., & Anggraini, N. V, 2020).

Latihan pada kaki terdiri dari latihan umum dan latihan kaki. Latihan umum misalnya jalan kaki, bersepeda, senam aerobic dan renang dapat dilakukan bila tidak ada luka terbuka. Sedangkan latihan kaki dapat meliputi latihan untuk sendi pergelangan kaki, otot kakinya dan jari-jari kaki (Permatasari, K. D., Ratnawati, D., & Anggraini, N. V, 2020).

Propinsi Aceh termasuk dalam daftar provinsi dengan jumlah penderita penyakit DM terbanyak di Indonesia. Di perkiraan jumlah penderita DM mencapai 417.600 orang atau sekitar 8,7 persen dari total penduduk di provinsi Aceh. Secara umum prevalensi penyakit DM di provinsi Aceh adalah 1,8% (Rehmaita, R., & Tahlil, T, 2017).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada penderita diabetes melitus di puskesmas Ulee Kareng pada tanggal 28 Desember 2018, peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang penderita diabetes melitus untuk mengetahui kegiatan senam yang telah dilakukan oleh penderita diabetes melitus.

Meningkatnya pasien Diabetes Melitus memerlukan perhatian khusus terutama ketika terjadi ketidakstabilan kadar gula darah yaitu dengan penatalaksanaan terapi aktivitas yang terprogram dan tepat, salah satunya program terapi senam. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat Pengaruh Terapi Senam Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Penelitian ini bermanfaat bagi pasien DM Tipe 2 untuk menambah informasi, pengetahuan serta keterampilan dalam melakukan program tindakan pada diabetes secara mandiri.

KAJIAN TEORITIS

Diabetes melitus merupakan penyakit kelainan metabolisme yang disebabkan kurangnya hormon insulin. Hormon insulin dihasilkan oleh sekelompok sel beta di kelenjar pangkreas dan sangat berperan dalam metabolisme glukosa dalam sel tubuh. Kadar glukosa yang tinggi tidak dapat diserap dan tidak mengalami metabolisme dalam sel. Akibatnya seseorang akan kekurangan energi sehingga mudah lelah dan berat badan turun. Kadar glukosa yang berlebih akan dikeluarkan melalui ginjal dan dikeluarkan bersama urine. Gula memiliki sifat menarik air sehingga menyebabkan seseorang banyak mengeluarkan urine dan selalu merasa haus (Suiraoaka, 2012)

Glukosa diserap kedalam aliran darah dan bergerak dari aliran darah ke seluruh sel-sel dalam tubuh dimana ia dapat digunakan sebagai energi. Bila jumlah glukosa dalam darah terlalu banyak dan tidak segera dibutuhkan untuk membentuk energi, maka ia dapat diubah dan kemudian disimpan dalam dua cara, yaitu sebagai tepung dalam hati, dan sebagai lemak. Untuk mengubah glukosa menjadi energi atau penyimpanan glukosa, tubuh memerlukan insulin. Insulin dihasilkan sekelompok sel pada pangkreas yang dinamakan pulau-pulaulangerhans (Suiraoaka, 2012)

Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka serta membantu peredaran darah bagian kaki. Senam kaki dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki (Hardika, B. D. 2018). Fungsi senam kaki diabetes meliitus: memperbanyak / memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat totot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, mengatasi keterbatasan gerak sendi, meningkatkan kebugaran klien diabetes mellitus, menurunkan kadar glukosa darah dan mencegah kegemukan. Pada keadaan istirahat metabolisme otot hanya sedikit membutuhkan glukosa sebagai sumber energi. Tetapi saat berolah raga, glukosa dan lemak akan merupakan sumber utamanya. Setelah berolah raga selama 10 menit, dibutuhkan glukosa 25 kali dibandingkan pada saat tidur. Membantu mengatasi terjadinya komplikasi (gangguan lipid darah atau pengendapan lemak didalam darah, peningkatan tekanan darah, hiperkoagulasi darah atau penggumpalan darah (Nurhayani, Y, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu (Quasi Experiment Design) artinya desain ini tidak mempunyai pembatasan yang ketat terhadap randomisasi untuk melihat pengaruh terapi senam diabetes meliitus terhadap penurunan kadar gula darah. Rancangan yang digunakan *one group pre test-post test* menggunakan satu kelompok subjek. Pengukuran kadar gula darah (*Pretest*) dilakukan, kemudian selanjutnya diberikan intervensi terapi senam dan dilakukan (*Posttest*) pengukuran kadar gula darah kedua kali nya.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *tehnik random sampling* dengan kriteria pemilihan. Sample yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 16 orang dengan satu kelompok yang akan diberikan perlakuan terapi senam diabetes melitus..

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel .1
Distribusi Frekuensi Data Demografi Penderita Diabetes Melitus Di Gampong
Ceurih Kecamatan ulee Kareng Kota Banda Aceh Tahun 2019.

No	Jenis	Kategori	Frekuensi(f)	Percentasi(%)
1	Umur	Usia pertengahan	6	37.5
		Usia lanjut	10	62.5
				16 100
2	Pendidikan	Perguruan Tinggi	7	43.8
		SMA	7	43.8
		SMP	2	12.5
				16 100
3	Pekerjaan	Bekerja	7	43.8
		Tidak berkerja	9	56.2
				16 100
4	Lama menderita DM	<1 tahun	1	6.2
		>1tahun	15	93.8
				16 100
5	Jenis Kelamin	Laki-Laki	5	31.2
		Perempuan	11	68.8
				16 100
6	Konsumsi obat	Ya	8	50.0
		Tidak	8	50.0
				16 100
7	Pola Makan	Siap saji	8	50.0
		Tidak siap saji	8	50.0
				16 100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden dengan usia lanjut lebih banyak 10 responden atau sebesar 62,5%, pendidikan sarjana sebanyak 7 orang responden atau sebesar 43.8% dan sekolah menengah atas sebanyak 7 orang responden atau sebesar 43.8%, pekerjaan yang tidak bekerja sebanyak 9 orang responden atau sebesar 56,2 %, lama menderita DM lebih banyak > 1 tahun sebanyak 15 responden atau sebesar 93,8%, jenis kelamin perempuan lebih banyak 11 responden atau sebesar 68,8%, mengkonsumsi obat sebanyak 8 orang responden atau sebesar 50.0 % dan yang tidak mengkonsumsi obat sebanyak 8 responden atau sebesar 50.0%, pola makan siap saji dan tidak siap saji sebanyak 8 orang responden atau sebesar 50,0 %.

Tabel .2**Pengaruh Terapi Senam Diabetes Melitus Terhadap Kadar Gula Darah Lansia Di Gampong Ceurih Kecamatan Ulee kareng Banda Aceh Tahun 2019**

No	Variabel	n	Mean	SD	P value
1	Sebelum terapi senam diabetes	16	179.38	72.742	0.000 \leq 0.05
2	Sesudah terapi senam diabetes	16	159.00	73.787	

Berdasarkan tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa rata-rata pengukuran kadar gula darah sebelum diberi senam diabetes yaitu 179.38 dengan nilai standar deviasi (SD) sebesar 72.742. Sedangkan nilai rata-rata pengukuran kadar gula darah setelah diberi senam diabetes yaitu 159.00 dengan nilai standar deviasi (SD) sebesar 73.787.

PEMBAHASAN

Hasil uji statistik memperlihatkan nilai P value 0,000 yang artinya ada pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah pada lansia digampong ceurih kecamatan ulee kareng kota banda aceh tahun 2019. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Graceistin, R. Dkk (2016) Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Enemawira. Penelitian ini dilakukan selama seminggu. Hasil penilitian menggunakan uji t-test paired samples test didapatkan nilai $p = 0,000 < = 0,05$. Kesimpulan hasil penilitian menunjukan adanya pengaruh senam kaki diabetes terhadap perubahan kadar gula pasien diabetes mellitus tipe 2.

Program latihan ini sejalan dengan hasil penelitian, memberikan pengaruh yang dilakukan kepada pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka serta membantu peredaraan darah bagian kaki. Senam kaki dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah, fungsi senam kaki diabetes melitus: memperbanyak / memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha, mengatasi keterbatasan gerak sendi, meningkatkan kebugaran klien diabetis mellitus (Yulianto, A, 2018)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wibisana, E., & Sofiani, Y. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Serang Provinsi Banten. Dari hasil analisis diperoleh hasil adanya perbedaan rata-rata kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan senam kaki ($p=0.001; =0.05$) artinya senam kaki memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar gula dalam darah pada Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Serang Provinsi Banten.

Dari penelitian yang dilakukan, para penderita dapat menyadari pentingnya senam kaki ataupun melakukan aktivitas. Prinsip aktivitas harus memenuhi jumlah aktivitas fisik perminggu yang dilakukan secara teratur 2-3 kali perminggu dengan intensitas ringan 30 – 50 menit, hal ini akan akan besar memiliki pengaruh terhadap kadar gula darah penderita diabetes (Wibisana, E., & Sofiani, Y, 2017)

Peneliti berpendapat program latihan lainnya yang dianjurkan sebagai bentuk aktivitas yang dapat membantu menurunkan kadar gula darah seperti jalan-jalan, senam tubuh dan senam kaki sesuai kebutuhan dan kemampuan. Hal ini dapat menunjukkan ada pengaruh senam kaki dalam menurunkan kadar gula darah. Penurunan kadar gula darah ini dianggap sebagai salah satu indikasi terjadinya perbaikan diabetes mellitus yang

dialami. Oleh karena itu pemberian aktivitas senam kaki merupakan salah satu cara yang efektif dalam mengelola diabetes mellitus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa terdapat pengaruh terapi senam diabetes terhadap kadar gula darah pada lansia. Hasil uji statistik memperlihatkan nilai P value 0,000 yang artinya ada pengaruh senam diabetes terhadap kadar gula darah pada lansia di gampong ceurih kecamatan ulee kareng kota banda aceh tahun 2019. Diharapkan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya khususnya yang berkenaan dengan metode terapi senam diabetes mellitus dengan melihat durasi dan keteraturan dalam melakukan senam, serta dapat mengontrol variabel pengganggu yang dapat mempengaruhi kadar gula darah.

DAFTAR REFERENSI

- Sulistiwati, (2017), Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah sewaktu pada penderita diabetes Melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas cawas 1, (<http://digilib.unisayogya.ac.id/2509/1/naskah%20publikasi.pdf>). Diakses pada desember, 2018.
- Anggriyana, dkk. (2010) senam kesehatan, yogyakarta: Muha Medika.
- Nugraha & dkk. (2016) Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Melaksanakan Senam Diabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. Jurnal ilmiah kesehatan.Jawa barat.(https://media.neliti.com/media/publications/96937-ID_kadar-gula-darah-sebelum-dan-sesudah-mel.pdf) diakses pada tanggal 10 januari 2019.
- Maulana.(2016) mengenal diabetes melitus. jogjakarta: katahari.
- Suireoka.(2012) penyakit degenartif. Yogyakarta: muhamedika
- Artinawati.(2014) Asuhan Keperawatan Gerontik. Bogor. IN MEDIA
- Hardika, B. D. (2018). Penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes. MEDISAINS Jurnal Ilmu-ilmu Kesehatan, 16(2), 60-66.
- Hidayat.(2017). Metodelogi penelitian dan kesehatan. Jakarta selatan: salem bamedika
- Nurhayani, Y. (2022). Literature Review: Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus. Journal of Health Research Science, 2(01), 9-20.
- Notoadmojo, S (2017) Metode penelitian kesehatan, Jakarta:RenikaCipta
- Sugiono, (2017) Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung:Alfabeta.
- Pratita, N.D., (2012), Kepatuhan dalam Menjalani Proses Pengobatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, Surabaya:Universitas Surabaya.
- Permatasari, K. D., Ratnawati, D., & Anggraini, N. V. (2020). Efektifitas terapi kombinasi senam kaki dan rendam air hangat terhadap sensitivitas kaki pada lansia dengan diabetes melitus. Jurnal Jkft, 5(2), 16-25.
- Tjokroprawiro, (2012) Diabetes Mellitus : Klasifikasi, Diagnosis dan Terapi. Jakarta : PT Gramedia.
- Soegondo, (2016) Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.Jakarta :Balai Penerbit FKUI.
- Rehmaita, R., & Tahlil, T. (2017). Pengaruh senam diabetes dan jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien dm tipe ii di puskesmas krueng barona jaya aceh besar. Jurnal Ilmu Keperawatan, 5(2), 84-89..
- Ruben, G., Rottie, J., & Karundeng, M. (2016). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Enemawira. Jurnal Keperawatan, 4(1).
- Rostika, Flora, 2016 Pelatihan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Dalam Upaya Pencegahan, Komplikasi Diabetes Pada Kaki, (Diabetes Foot), Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.
- Putri Dewi Suciningtyas, 2017, Pengaruh Senam Kaki Pada Keluarga Diabetik Untuk

Mencegah Komplikasi, Program Studi Keperawatan, Surakarta: Universitas Muhammadiyah.

Graceistin, R.dkk. 2016 Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Enemawira. eJournal Keperawatan (eKp) Vol. 4 No. 1. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.

Yulianto, A. (2018). Pengaruh senam diabetes mellitus terhadap penurunan kadar glukosa darah pada wanita penderita diabetes mellitus tipe II di PERSADIA RSUD Pringsewu tahun 2016. Jurnal Wacana Kesehatan, 2(2).

Wibisana, E., & Sofiani, Y. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Serang Provinsi Banten. Jurnal Jkft, 2(2), 107-114.



LITERATURE REVIEW : PENGARUH SENAM KAKI TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS

Yani Nurhayani

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ahmad Dahlan Cirebon

yani.nurhayanii123@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia dan intoleransi glukosa yang terjadi karena kelenjar pankreas yang tidak memproduksi insulin secara adekuat atau karena tubuh yang tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2017 prevalensi DM di dunia mencapai 424,9 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai 628,6 juta jiwa pada tahun 2045. Literature review ini bertujuan untuk menganalisis sebanyak kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Metode yang digunakan dalam *literature review* diawali dengan pemilihan topik, kemudian ditentukan keyword untuk pencarian jurnal menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris melalui beberapa database antara lain *Mendeley*, *Google Scholar* dan *Crossref*. Pencarian ini dibatasi untuk jurnal dari tahun 2012-2021. Istilah dan frase kunci yang terkait dengan senam kaki, diabetes melitus dan penurunan kadar gula darah digunakan dalam pencarian subjek terkait. Inklusi *study design* menggunakan *Pre eksperimen*, dan *Quasy Eksperimen*. Hasil peneliti melakukan *literature review* pada 10 jurnal didapatkan hasil pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Kesimpulan dari peneliti menunjukkan bahwa ada pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

Kata Kunci : Senam kaki, Diabetes melitus, Penurunan kadar gula darah

Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) adalah suatu penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah

(hiperglikemia) dan intoleransi glukosa yang terjadi dikarenakan kelenjar pankreas yang memproduksi insulin secara tidak adekuat atau tubuh yang tidak dapat menggunakan



insulin yang diproduksi secara efektif (Evi & Yanita, 2016).

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) (2017)(IDF), prevalensi diabetes melitus di dunia mencapai 424,9 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai 628,6 juta jiwa pada tahun 2045 (Maya, 2021). Menurut Maya (2021), prevalensi diabetes melitus di Indonesia menempati urutan ke-3 di wilayah Asia Tenggara dengan prevalensi sebesar 11,3 % dan sedangkan menurut Riskesdas (2018) dalam Maya (2021) menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Jawa Barat memiliki prevalensi diabetes melitus sebanyak 1,7%, dimana Jawa Barat berada di urutan 10 dari 34 provinsi yang ada di Indonesia.

Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol pada penderita diabetes melitus dapat menyebabkan gangguan yang serius pada tubuh, terutama pada syaraf dan pembuluh darah (WHO, 2017) dalam Kusnanto (2019). Kadar gula darah yang tinggi dan tidak terkontrol dalam waktu yang lama dapat menyebabkan komplikasi pada penderita diabetes melitus (Herwanto et al., 2016).

Keluhan pada penderita diabetes melitus disebabkan oleh umur, jenis

kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan jumlah anggota keluarga, riwayat penyakit keluarga. Faktor lainnya yaitu diet, terapi obat, pemantauan glukosa darah dan aktifitas fisik contohnya senam kaki diabetes (Maya, 2021).

Penanganan yang efektif akan menurunkan tingkat komplikasi sehingga tidak terjadi komplikasi lanjutan yang dialami penderita diabetes melitus. Tindakan penanganan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan/ medis antara lain: penanganan secara farmakologis seperti pemberian obat-obatan dan penanganan secara non farmakologis seperti kontrol metabolisme secara rutin, kontrol vaskuler, evaluasi tukak, perawatan kaki serta tindakan exerciselainnya seperti senam kaki. Penderita diabetes melitus dianjurkan untuk melakukan senam kaki (Susilawati et al., 2019).

Senam kaki yaitu suatu aktifitas atau latihan fisik yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus dengan teknik menggerakkan kaki tujuannya mengontrol kadar gula darah. Perubahan kadar gula darah yaitu status atau keadaan dari glukosa dalam darah yang diukur sebelum dan sesudah diberikan senam kaki (Nuraeni & Arjita, 2012).



Senam kaki diberikan kepada penderita diabetes melitus baik tipe 1, tipe 2 dan tipe lainnya dan sangat dianjurkan sebagai langkah pencegahan dini sejak pertama kali penderita dinyatakan menderita diabetes melitus. Senam kaki tergolong olahraga atau aktivitas ringan dan mudah karena bisa dilakukan di dalam atau di luar ruangan terutama di rumah dengan kursi dan koran serta tidak memerlukan waktu yang lama hanya sekitar 20-30 menit yang bermanfaat untuk menghindari terjadinya luka kaki dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki (Ratnawati, 2019).

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan di atas maka penulis sangat tertarik untuk mereview beberapa literatur terkait tentang pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

Metode

Metode pencarian artikel dalam literatur review ini menggunakan data base *Mendeley*, *Crossref*, dan *google scholar* (2012-2021). Strategi pencarian dilakukan dengan menggunakan keywords: "Senam Kaki", "Diabetes Melitus" AND, "Penurunan Kadar Gula Darah". Didapatkan

hasil 10 jurnal dari rentang waktu 2012-2021 yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Kriteria inklusi dan ekslusi yang digunakan dalam pemilihan *literature review* ini yaitu:

a. Kriteria inklusi

- 1) Jurnal nasional dan internasional
- 2) Full texts
- 3) Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris
- 4) Menggunakan design *pre eksperimen* dan *quasy eksperimen*
- 5) Rentang waktu 2012-2021

b. Kriteria ekslusi

- 1) Judul penelitian yang tidak focus tentang pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah
- 2) Jurnal berbahasa selain bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

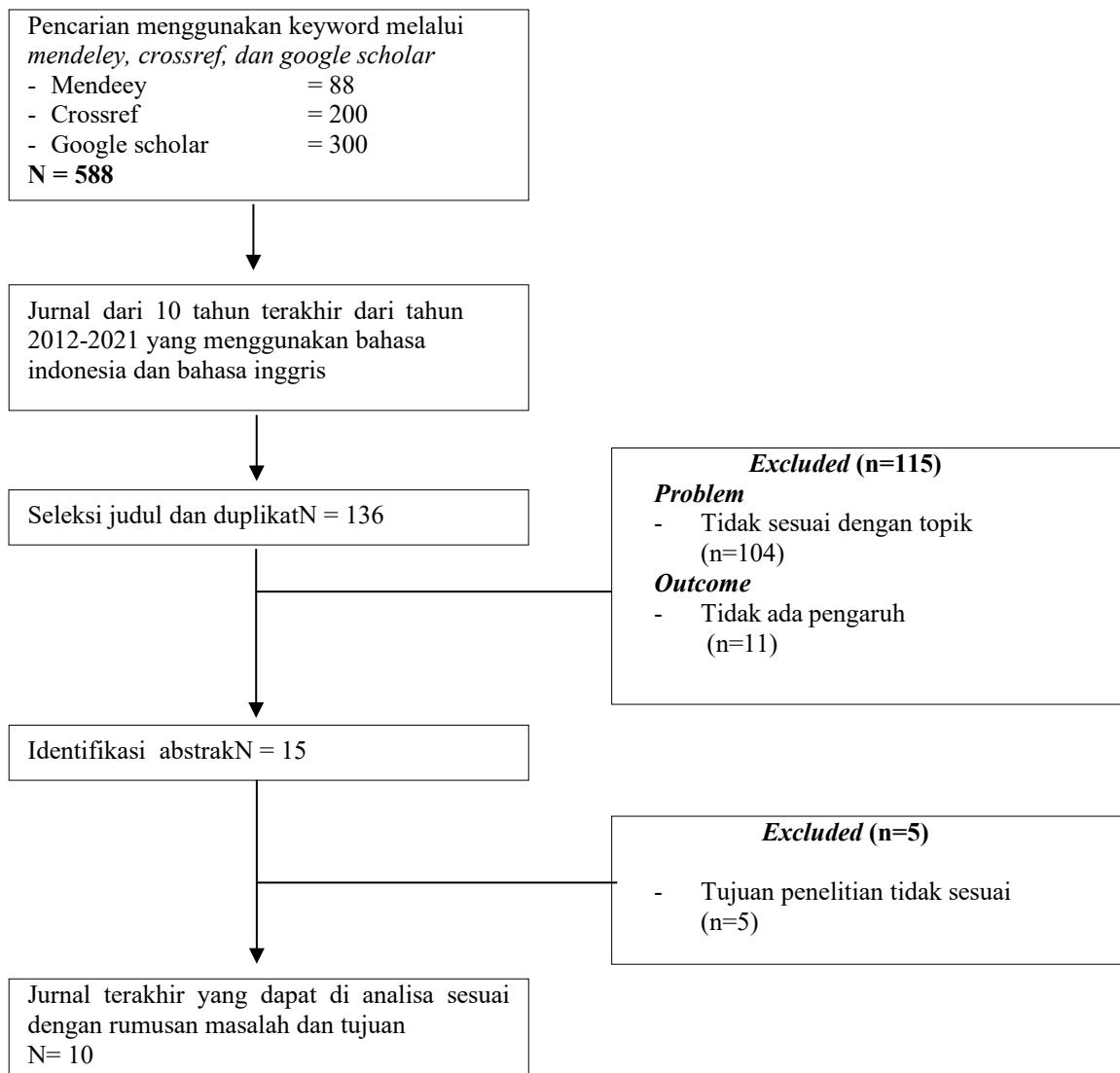
Penyeleksian

Dari hasil pencarian *literature review* melalui database *Mendeley*, *Crossref*, dan *Google scholar* yang menggunakan keyword "Senam kaki", "Diabetes Melitus", AND "Penurunan kadar gula darah", dalam pencarian peneliti menemukan 588 jurnal dan kemudian jurnal tersebut di seleksi, kemudian di ekslusi berdasarkan tahun terbit dan bahasa kemudian didapatkan adanya



tidak kelayakan inklusi sehingga dilakukannya eksklusi dan di dapatkan 10 jurnal yang akan dilakukan *review*.

Diagram 1. Diagram *literatur review*





Tabel 1 Daftar Artikel Hasil Pencarian

Author	Tahun	Volume/ Angka	Judul	Metode (Tujuan, Sampel, Variabel, Instrumen dan Analisis)	Hasil Penelitian	Database
(Nuraeni & I Putu Dedi Arjita)	2012	Volume 2, No 20	Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II	Desain: <i>pra eksperimen</i> Sampel: <i>accidental sampling</i> Variabel: Senam kaki, perubahan kadar gula darah dan diabetes melitus Instrumen: Wawancara dan Lembar Observasi Analisis: Uji statistik t-test	Berdasarkan hasil ini maka dapat dinyatakan bahwa senam kaki berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II	Google scholar
(Dewi Arum Sari, Anita Istiningtyasi & Saelan)	2019	Volume 2, No 4	Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Sensitifitas Kaki dan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>quota sampling</i> Variabel: Senam kaki diabetes, sensitivitas kaki, kadar gula darah Instrumen: Lembar Observasi Analisis: Uji <i>Wilcoxon</i>	Ada pengaruh senam kaki diabetes terhadap sensitifitas kaki dan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan adanya penurunan sensitifitas kaki dari 19 orang (57,6%) menjadi 16 orang (48,5%)	Crossref
(Elang Wibisana & Yani Sofiani)	2017	Volume 3, No 2	Pengaruh Senam Kaki terhadap Kadar Gula Darah pasien Diabetes Melitus	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>convenience sampling</i> Variabel: Senam kaki, kadar gula darah Instrumen: kuisioner dan Lembar Observasi Analisis: Uji statistik t-test	Terdapat pengaruh senam kaki pada penurunan kadar gula darah dan perbedaan pengaruh usia terhadap perubahan rata-rata kadar gula darah antara sebelum dan setelah senam kaki	Mendeley
(Maelinaeli Ariyanti, Heri Bahtiar & Risma Ayu)	2019	Volume 3, No 7	Pengaruh Senam Kaki Diabetes dengan bola plastic terhadap perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II	Desain: <i>pre eksperimen</i> Sampel: <i>total sampling</i> Variabel: Senam kaki, perubahan kadar gula darah Instrumen: kuisioner Analisis: <i>paired t-test</i>	Efek yang positif terhadap penurunan kadar gula darah setelah pemberian senam kaki diabetes dengan bola plastik.	Crossref
(Ratumas Ratih Puspita & Three Mutmainah)	2018	Volume 5, No 2	Pengaruh senam kaki diabetik menggunakan koran terhadap penurunan kadar gula darah penderita Diabetes Melitus Tipe II	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>incidental sampling</i> Variabel: Senam kaki, penurunan kadar gula darah Instrumen: lembar obaservasi Analisis: uji <i>wilcoxon</i>	Ada pengaruh senam kaki diabetik menggunakan koran terhadap penurunan kadar gula darah penderita Diabetes Melitus Tipe II	Crossref
(Bangun Dwi Hardika)	2018	Volume 16 No 2	Penurunan gula darah pada pasien	Desain: <i>pre eksperimen</i> Sampel: <i>total sampling</i>	Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-	Crossref



			diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes	Variabel: penurunan kadar gula darah, Senam kaki, Instrumen: lembar obaservasi Analisis: uji <i>paired T test</i>	rata kadar gula darah sebelum melakukan senam kaki 202.67 mg/dl, setelah senam kaki menurun menjadi 173.07 mg/dl. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan kadar gula darah yang signifikan pada pasien diabetes melitus tipe II sebelum dan setelah melakukan senam kaki diabetes ($p<0.01$)	
(Graceistin Ruben, Julia Villy Rottie & Michael Y. Karundeng)	2016	Volume 4, No 1	Pengaruh senam kaki diabetes terhadap perubahan kadar gula darah pada diabetes melitus tipe 2	Desain: <i>pre eksperimen</i> Sampel: <i>total sampling</i> Variabel: Senam kaki, perubahan kadar gula darah, Instrumen: kuisioner Analisis: uji <i>paired T test</i>	Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh senam kaki diabetes terhadap perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2	Google scholar
(Niken Sukesi)	2012	Volume 6 No 2	Pengaruh senam kaki terhadap perubahan kadar gula darah pada diabetes melitus	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>consecutive sampling</i> Variabel: Senam kaki, perubahan kadar gula darah Instrumen: lembar obaservasi Analisis: uji <i>wilcoxon</i>	Rata-rata kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki mengalami penurunan dan ada pengaruh kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus	Google scholar
(Rita Fitri Yulita, Agung Waluyo & Rohman Azzam)	2019	Volume 1, No 1	Pengaruh senam kaki terhadap penurunan skor neuropati dan kadar gula darah pada diabetes melitus tipe 2	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>consecutive sampling</i> Variabel: Senam kaki, penurunan skor neuropati, kadar gula darah, Instrumen: kuisioner, glukometer Analisis: uji <i>mann withney</i>	Rata-rata skor neuropati dan kadar gula darah pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan senam kaki terjadi penurunan diabndingkan pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan skor neuropati dan kadar gula darah ($p=0,001$), sedangkan pada kelompok control tidak terjadi penurunan secara bermakna skor neropati ($p=0,069$)	Google scholar
(Untung Halajur & Riki)	2018	Volume 228, No 7	The Influence of Gymnastics Diabetic Foot To Decrease Blood Sugar Levels In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus	Desain: <i>quasy eksperimen</i> Sampel: <i>total sampling</i> Variabel: <i>Gymnastics Diabetic Foot, Decrease Blood Sugar Levels</i> Instrumen: kuisioner Analisis: uji <i>wilcoxon</i>	Latihan senam kaki secara teratur dapat berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus	Crossref



Hasil

Pada bagian ini terdapat literature yang keasliannya dapat dipertanggung jawabkan dengan tujuan penelitian. Tampilan hasil *literature* dalam tugas akhir *literature review* berisi tentang ringkasan

dan pokok – pokok hasil dari setiap artikel yang terpilih dalam bentuk tabel, kemudian dibawah bagian tabel dijabarkan apa yang ada didalam tabel tersebut berupa makna dan *trend* dalam bentuk *paragraph* (Hariyono et al., 2020).

Tabel 2 Karakteristik umum *literature*

No	Kategori	f	%
A	Tahun Publikasi		
1	2012	2	20
2	2014	1	10
3	2016	1	10
4	2018	3	30
5	2019	3	30
	Jumlah	10	100
B	Desain Penelitian		
1	<i>Pre eksperimen</i>	4	40
2	<i>Quasy eksperimen</i>	6	60
	Jumlah	10	100
C	Sampling Penelitian		
1	<i>Total sampling</i>	4	40
2	<i>Consecutive sampling</i>	2	20
3	<i>Incidental sampling</i>	1	10
4	<i>Quota sampling</i>	1	10
5	<i>Convenience sampling</i>	1	10
6	<i>Accidental sampling</i>	1	10
	Jumlah	10	100
D	Instrumen Penelitian		
1	Wawancara dan Lembar observasi	1	10
2	Lembar observasi	4	40
3	Kuisisioner dan lembar observasi	1	10
4	Kuisisioner	4	40
	Jumlah	10	100
E	Analisa Statistik Penelitian		
1.	Uji <i>Statistik t-test</i>	2	20
2.	Uji <i>Wilcoxon</i>	4	40
3.	Uji <i>pairedt-test</i>	3	30
4.	Uji <i>Mannwithney</i>	1	10
	Jumlah	10	100

Penelitian yang dilakukan *literature*

review lebih dari setengahnya sebesar 60%



dipublikasikan pada tahun 2018 & 2019 dengan sebagian besar 60% menggunakan desain penelitian Model *Quasy eksperimen*. Penelitian *literature review* ini (40%) menggunakan teknik total *sampling*, hampir setengahnya (40%) menggunakan lembar observasi dengan sebagian besar

menggunakan uji *wilcoxon* 40%.

Karakteristik Hasil Penelitian

Berisi hasil penelusuran sumber artikel yang digunakan yang dimasukan dalam tabel karakteristik studi, setelah itu dijelaskan satu persatu artikel yang digunakan dalam *literature review*.

Tabel 3 Karakteristik hasil penilaian

No	Kategori	F	%
A	Senam Kaki		
1	Senam kaki diabetes menggunakan bola plastik terhadap penurunan kadar gula darah	1	10
2	Senam kaki diabetes menggunakan media koran	1	10
3	Senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar guladarah tanpa menggunakan media	8	80
	Jumlah	10	100
B	Pengaruh		
1	Pengaruh	10	100
2	Tidak ada pengaruh		
	Jumlah	10	100

Pembahasan

Berdasarkan dilakukannya *literature review* dari 10 jurnal terdapat 1 jurnal senam kaki diabetes yang menggunakan bola plastik sebesar 10%, 1 jurnal menggunakan media koran sebesar 10%, dan 8 jurnal yang termasuk dalam jenis senam kaki diabetes tanpa menggunakan media sebesar 80%.

Menurut Nuraeni & Arjita (2012), penderita diabetes melitus biasanya hanya menjaga diet makanan dan mengkonsumsi obat penurun kadar gula darah sebelum dan sesudah makan. Penderita diabetes melitus Sebagian besar tidak melakukan senam kaki

diabetes. Penderita diabetes melitus yang melakukan senam kaki merupakan penderita tanpa komplikasi gangren. Senam kaki dilakukan selama 15 menit dan sebanyak 2 (dua) kali dalam sehari. Senam kaki yang di anjurkan untuk penderita diabetes melitus yang mengalami gangguan sirkulasi di kaki serta bermanfaat menurunkan kadar gula darah. Senam kaki juga dapat disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan tubuh penderita. Menurut penelitian Hardika (2018), upaya dalam mengendalikan kadar gula darah tidak efektif hanya dilakukan dengan pengobatan saja. Hal tersebut



dikarenakan diabetes melitus disebabkan oleh kerusakan pankreas dalam memproduksi insulin, dimana insulin ini berfungsi dalam mengendalikan kadar gula darah.

Hasil penelitian Hardika (2018) ini sesuai dengan teori sebelumnya, senam kaki diabetes dapat menurunkan kadar gula darah secara signifikan pada penderita diabetes melitus, serta senam kaki diabetes juga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang yang menderita diabetes melitus. Hasil penelitian Hardika (2018) senam kaki tanpa media menunjukkan nilai rata-rata kadar gula darah sebelum melakukan senam kaki 202,67 mg/dl, setelah senam kaki menurun menjadi 173,07 mg/dl. Hasil dari penelitian Ariyanti et al. (2019) juga menyebutkan sebelum diberikan intervensi senam kaki diabetes dengan menggunakan bola plastik rata-rata kadar gula darah responden masih tinggi dengan rata-rata 212,80 mg/dl, sedangkan setelah diberikan intervensi senam kaki diabetes dengan menggunakan bola plastik kadar gula darah responden menjadi lebih rendah atau turun menjadi 192,15 mg/dl. Sama hal nya juga dengan penelitian Puspita & Mutmainah (2018) yang melakukan penelitian senam kaki diabetes menggunakan media koran, penelitiannya yang menggunakan metode *quasy*

eksperimen terlihat perbedaan yang signifisikan pada rata-rata kadar gula darah sebelum diberikan terapi senam kaki diabetik adalah 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetik adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl. Gerakan-gerakan senam kaki ini dapat memperlancar peredaran darah di kaki, memperbaiki sirkulasi darah, memperkuat otot kaki dan mempermudah gerakan sendi kaki. Dengan demikian diharapkan kaki penderita diabetes melitus dapat terawat baik dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes (Sukesi, 2012). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa semua jurnal seluruhnya dengan melakukan senam kaki diabetes kadar gula darah dapat menurun yaitu sebesar 87, 5%. Dapat disimpulkan bahwa semakin sering melakukan senam kaki diabetes maka semakin tinggi juga tingkat penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus (Puspita & Mutmainah, 2018). Hasil peneliti *literature review* pada 10 jurnal didapatkan hasil penderita diabetes melitus yang melakukan senam kaki diabetes mengalami penurunan kadar gula darah dengan melakukan senam kaki dengan bola plastik, media koran dan senam kaki diabetes tanpa menggunakan media.



Terbukti senam kaki diabetes menggunakan media koran sangat efektif dalam menurunkan kadar gula darah. Karena senam kaki diabetes menggunakan media koran terlihat perbedaan yang signifikan pada rata-rata kadar gula darah sebelum diberikan terapi senam kaki diabetes dengan media koran adalah 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetik adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl (Puspita & Mutmainah, 2018).

Simpulan

Berdasarkan *literature review* dari 10 jurnal penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa senam kaki diabetes melitus menggunakan media koran paling efektif dalam penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetik adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl.

Saran

Manfaat hasil literatur review ini diharapkan pasien diabetes mellitus melakukan senam kaki diabetes sesering mungkin, karena senam kaki diabetes terbukti efektif dalam penurunan kadar gula

darah. Selain itu, tenaga Kesehatan diharapkan dapat melakukan health promotion pada masyarakat mengenai penurunan kadar gula darah dengan senam kaki.

Daftar Pustaka

- Ariyanti, M., Hapipah, Bahtiar, H., & Ayu, R. (2019). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes Dengan Bola Plastik Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.* 3(7), 1–5. <https://doi.org/10.36474/caring.v3i2.122>
- Evi, K., & Yanita, B. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II. *Majority*, 5(2), 27–31.
- Halajur, U., & Riki. (2019). The Influence Of Gymnastics Diabetic Foot To Decrease Blood Sugar Levels In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal Of Science, Technology & Management*, 2(1). <https://doi.org/10.46729/ijstm.v2i1.121>
- Hardika, B. D. (2018). Penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II melalui senam kaki diabetes. *Medisains*, 16(2), 60. [10.30595/medisains.v16i2.2759](https://doi.org/10.30595/medisains.v16i2.2759).
- Hariyono, Romli, L. Y., & Indrawati, U. (2020). *Buku pedoman penyusunan Literature.*
- Herwanto, M. E., Lintong, F., & Rumampuk, J. F. (2016). Pengaruh



- aktivitas fisik terhadap kadar gula darah pada pria dewasa. *Jurnal E-Biomedik*, 4(1), 0–5. [10.35790/ebm.4.1.2016.10859](https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.10859).
- IDF. (2017). *The International Diabetes Federation (IDF) response to the WHO first draft of the Framework for country action across sectors for health and health equity 2015*.
- Kusnanto, K. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 31–42. [10.7454/jki.v22i1.780](https://doi.org/10.7454/jki.v22i1.780)
- Maya, A. (2021). Analisis faktor risiko kepatuhan minum obat pasien diabetes mellitus di rumah sakit karawang. *Jurnal Buana Farma*, 1(1). <https://doi.org/10.36805/jbf.v1i1.40>
- Nuraeni, & Arjita, I. P. G. (2012). Pengaruh Senam Kaki Diabet terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Type II. *JURNAL KEDOKTERAN*, 2(20), 618–627. <http://dx.doi.org/10.36679/kedokteran.v3i2.80>
- Puspita, R. R., & Mutmainah, T. (2018). *Pengaruh Senam Kaki Diabetik menggunakan Koran Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Penderita Dm Tipe 2 Di Pondok Aren Tangerang Selatan = Insulim Dependen Diabetes Melitus*. 5(2). <http://dx.doi.org/10.52118/edumasda.v3i1.28>
- Ratnawati, D. (2019). *Pelaksanaan Senam Kaki Mengendalikan Kadar Gula Darah pada Lansia Diabetes Melitus di Posbindu Anyelir Lubang Buaya*. 11, 49–59. <https://doi.org/10.52022/jkm.v11i1.14>
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar RI 2018*.
- Ruben, G., Rottie, J., & Karundeng, M. Y. (2016). Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Enemawira Graceistin. *EJurnal Keperawatan (EJkP)*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.35790/jkp.v4i1.11897>
- Sari, D. D. A., Istiningtyasi, A., & Saelan. (2019). *Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Sensitivitas Kaki Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes*. 2(4), 1–10. http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/364/1/ARTIKEL_ILMIAH_DEVI_DWI_ARUM_SARI_ST172009.pdf
- Sukesi, N. (2012). Pengaruh Senam Kaki terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Dengan Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 6(2). <https://doi.org/10.33666/jitk.v8i1.50>
- Susilawati, E., Latief, K., & Falinda, N. (2019). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Intensitas Nyeri Neuropati Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Kesehatan*, 1(4), 175–179. <http://journal.stikesbanten.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/44>.
- Wibisana, E., & Sofiani, Y. (2017). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Di RSU Serang Provinsi Banten. *Jurnal Jkft*, 2(2), 107–114.



World Health Organization (WHO). (2017).
Diabetes. World Health Organization.

Yulita, R. F., Waluyo, A., & Azzam, R. (2019). Pengaruh Senam Kaki terhadap Penurunan Skor Neuropati Dan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dm Tipe 2. *Jurnal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 80–95.
<https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.498%0A%0A>



LOG BOOK

BIMBINGAN KIAN

NAMA : VITENSIUS JUNEDI
NIM : 41121232067

PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS AL-IRSYAD
CILACAP
TAHUN AKADEMIK 2024-2025

REKAPITULASI KONSULTASI KIANI

NO	TANGGAL	POKOK BAHASAN	PARAF
1.	8 Agustus '24	Pengambilan Judul KIANI	
		Pelaksanaan Pengambilan	
		Kasus (Saat Stase Medikal)	
2	11 November 2024	Konsul BAB I	
		Konsul BAB II	
		Konsul BAB III	
3	8 Januari 2025	Konsul BAB IV	
		Konsul BAB V	
		Konsul Form Pengkajian	

Ketua Program Studi
Profesi Ners

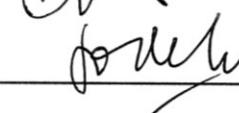
(_____)

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : VITENSIUS JUNEDI
 NIM : 41121232067
 Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
 Dengan Ketidastabilan Kadar Glukosa Darah dan Penerapan
 Terapi Senam Kaki Diabetes Di Ruang Melati RSU Santa Maria
 Cilacap

NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
1.	8 Agustus 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Pengambilan Judul Kian DM Tipe 2 dengan EBP Penerapan Senam Kaki Diabetes - Pengambilan kasus saat Stase Medikal di Ruang Melati RSU Santa Maria . 	 
2.	11 NOV 2024	<ul style="list-style-type: none"> Konsul BAB 1. Pendahuluan - latar belakang Masalah - tujuan Penulisan - Manfaat Penulisan 	 

Pembimbing,

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : VITENSIUS JUNEDI
 NIM : 41121232067
 Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
 Dengan Ketidastabilan Kadar Glukosa Darah dan Penerapan
 Terapi Senam Kaki Diabetes Di Ruang Melati RSU Santa Maria
 Cilacap

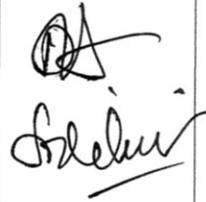
NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
		<p>BAB II . Tinjauan Pustaka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konsep Medis - Asuhan Keperawatan - Evidence Base Practice (EBP) <p>BAB III , Metode Tinjauan Kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desain Karya Tulis - Pengambilan Subjek - Lokasi dan Waktu Pengambilan - Definisi Operasional - Instrumen Studi Kasus - Metode Pengambilan Data - Langkah-langkah Pelaksanaan - analisa penyajian data. - efek studi Kasus 	<p>OK Selanjutnya</p>

Pembimbing,

(_____)

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : VITENSIUS JUNEDI
 NIM : 41121232067
 Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
 Dengan Ketidastabilan Kadar Glukosa Darah dan Penerapan
 Terapi Senam Kaki Diabetes Di Ruang Melati RSU Santa Maria
 Cilacap

NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
3.	8 Januari 2025	<p>BAB IV, Hasil dan Pembahasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asuhan Keperawatan - Diagnosa Keperawatan - Intervensi Keperawatan - Implementasi Keperawatan - evaluasi - Pembahasan - Keterbatasan Studi Kasus <p>BAB V penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kesimpulan - Saran <p>Daftar pustaka .</p> <p>format pengkajian</p>	

Pembimbing,

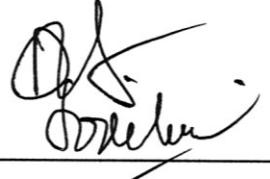
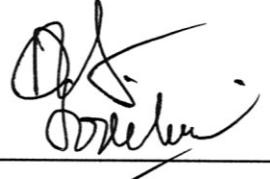


LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : VITENSIUS JUNEDI
 NIM : 41121232067
 Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
 Dengan Ketidastabilan Kadar Glukosa Darah dan Penerapan
 Terapi Senam Kaki Diabetes Di Ruang Melati RSU Santa Maria
 Cilacap

NO	TANGGAL	MATERI KONSUL	PARAF
4	9/1/2025	pemberi jasai warisan dx ksp hipertension -debet	
	3/1/2025	masalah cek bas I - bas II dedah jantung, keringan kram otot kaki 	

Pembimbing,


 ()