

## Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

### Abstract

**Background:** Diabetes mellitus (DM) is a world health problem. Data from the World Health Organization (WHO) in 2020 states that the number of diabetes mellitus patients has affected more than 500 million people, this number is expected to increase to 642 million (55%). In Indonesia, DM is the third largest case of death at 6.7% after stroke and CHD. DM control can be done with physical activity (diabetic foot exercise), because the permeability of the membrane to glucose increases when the muscles contract because muscle contractions have insulin-like properties.

**Objective:** To determine nursing care for people with diabetes mellitus with foot exercise therapy nursing interventions at Class II-A Women's Prison Bandar Lampung.

**Method:** The design of this scientific paper uses a descriptive design. The data collection method in this scientific paper uses interviews, observation and the application of foot exercises to patients managed by Mrs M and Mrs H.

**Results:** It was found that diabetic foot exercise can reduce blood glucose levels where Mrs M with current blood sugar pretest was 320 mg/dl and decreased to 120 mg/dl in the posttest. Whereas in Mrs H with current blood sugar pretest 240 mg/dl decreased to 120 mg/dl in the posttest.

**Conclusion:** Diabetic foot exercise can reduce blood glucose levels.

**Suggestion:** It is hoped that the results of this study can increase the knowledge of people with diabetes mellitus about foot exercises in reducing and controlling blood glucose levels.

**Keywords:** Foot Exercise Therapy; Patients with Diabetes Mellitus; Lowering Blood Glucose Levels

**Pendahuluan:** Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan dunia. Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2020 menyatakan jumlah pasien diabetes melitus telah menyerang lebih dari 500 juta orang, jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 642 juta (55%). Di Indonesia sendiri DM menjadi kasus kematian terbesar ketiga sebesar 6,7% setelah stroke dan PJK. Pengendalian DM dapat dilakukan dengan aktivitas fisik (senam kaki DM), karena permeabilitas membran terhadap glukosa meningkat saat otot berkontraksi karena kontraksi otot memiliki sifat seperti insulin.

**Tujuan:** Untuk mengetahui asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di Lapas Perempuan Kelas II-A Bandar Lampung.

**Metode:** Design karya tulis ilmiah ini menggunakan design deskriptif. Metode pengumpulan data pada karya tulis ilmiah ini menggunakan wawancara, observasi dan penerapan senam kaki pada pasien kelolaan Ny M dan NY H.

**Hasil:** Didapatkan pemberian senam kaki diabetes dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah dimana pada Ny M GDS pretest 320 mg/dl dan menurun menjadi 120 mg/dl pada posttest. Sedangkan pada Ny H GDS pretest 240 mg/dl menurun menjadi 120 mg/dl pada posttest.

**Simpulan:** Senam kaki diabetes dapat menurunkan kadar glukosa darah.

**Saran:** Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang senam kaki dalam menurunkan serta mengendalikan kadar glukosa darah.

**Kata Kunci:** Terapi Senam Kaki; Penderita Diabetes Mellitus; Menurunkan Kadar Glukosa Darah

### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan dunia. Angka prevalensi penyakit ini meningkat secara drastis di seluruh penjuru dunia, negara-negara industri baru dan negara berkembang termasuk Indonesia (Gunawan, 2009). Penyakit

diabetes mellitus (DM) dikenal sebagai penyakit gula darah adalah golongan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah melebihi 180 mg/dl, di mana batas normal gula darah adalah 70-150 mg/dl, sebagai akibat adanya gangguan sistem

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

metabolisme dalam tubuh, dimana organ pankreas tidak mampu memproduksi hormon insulin sesuai kebutuhan tubuh (Medyana, & Asriyadi, 2018).

Masalah pada manajemen diri yang buruk pada penderita diabetes melitus adalah ketika kurangnya motivasi diri sehingga membuat proses penyembuhan menjadi tidak efektif, kebutuhan spiritual yang terpenuhi adalah coping yang terbaik, karena secara alam bawah sadar akan membuat pola pikir, emosional, serta motivasi yang positif (Rahman & Rahmah, 2020).

Data dari World Health Organization (WHO), 2020 didapatkan bahwa jumlah pasien Diabetes Melitus telah menyerang lebih dari 500 juta orang di dunia pada, jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 642 juta (55%). Diabetes Melitus menjadi kasus kematian terbesar ketiga di Indonesia sebesar 6,7%, setelah stroke dan PJK (12,9%). Bila tidak ditanggulangi, akan menurunkan produktivitas distabilitas, kematian dini. Data Riskesdas (2018) memaparkan terjadinya kenaikan prevalensi Diabetes di Indonesia dari 5,7% tahun 2013 menjadi 6,9% atau sekitar 9,1 juta untuk tahun 2018 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Diabetes mellitus menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2018. Gula darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun. Persentase kematian yang disebabkan oleh diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara-negara berpenghasilan tinggi (World Health Organization, 2018).

Penyakit Diabetes Mellitus tidak dapat disembuhkan, tetapi bisa dikelola dengan mematuhi empat pilar penatalaksanaan diabetes mellitus meliputi pendidikan kesehatan, perencanaan makan atau diet, latihan fisik teratur dan minum obat teratur. Dalam mematuhi empat pilar penatalaksanaan DM ini, tentunya menjadi stressor berat bagi penderita DM sehingga banyak yang gagal untuk mematuhi. Umumnya penderita mengekspresikan ketidakpatuhan

penatalaksanaan ini dengan tidak mengikuti diet, rencana latihan, tidak memeriksakan kadar gula darah, bahkan tidak mengkonsumsi obat secara teratur, karena rasa tertekan dan kesedihan yang mereka alami. Pada Diabetes Mellitus olahraga berperan dalam pengaturan kadar gula darah (Meirani, 2014).

Masalah utama pada Diabetes Melitus adalah kurangnya respon terhadap insulin (resistensi insulin) sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel. Permeabilitas membran terhadap glukosa meningkat saat otot berkontraksi karena kontraksi otot memiliki sifat seperti insulin. Maka dari itu, pada saat beraktivitas fisik seperti berolahraga, resistensi insulin berkurang. Aktivitas fisik berupa olahraga berguna sebagai kendali gula darah dan penurunan berat badan pada diabetes melitus (Saputra, 2018).

Aktivitas fisik bertujuan untuk meningkatkan kepekaan insulin, mencegah kegemukan, memperbaiki aliran darah, merangsang pembentukan glikogen baru, dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Latihan jasmani sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor risiko kardiovaskuler (Fajriati & Indarwati, 2021).

Salah satu kegiatan senam jasmani yang bermanfaat bagi penderita diabetes mellitus adalah senam kaki. Senam kaki diabetes bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah sehingga nutrisi ke jaringan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, otot paha serta otot betis dan dapat mengatasi keterbatasan gerak sendi yang dialami oleh pasien Diabetes Mellitus. Senam kaki diabetes ini juga dapat diberikan kepada seluruh pasien DM dengan Tipe 1 ataupun tipe 2 dan sebaiknya pemberian terapi ini diberikan sejak pasien di diagnosa menderita Diabetes Mellitus sebagai tindakan untuk pencegahan komplikasi sedini mungkin akibat penyakit Diabetes Mellitus (Yulianti, & Januari, 2021).

Senam kaki diabetes ini dapat diberikan kepada seluruh pasien diabetes mellitus dengan tipe 1 maupun 2. Namun sebaiknya diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes mellitus sebagai tindakan pencegahan dini (Fajriati & Indarwati, 2021).

**Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko**

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di Kota Jambi diketahui bahwa setelah dilakukan senam kaki diketahui bahwa sebanyak 11 (100%) responden pada kelompok intervensi mengalami penurunan kadar gula darah (Nurlinawati, Kamariyah, & Yuliana, 2018). Sedangkan penelitian di Denpasar Selatan, didapatkan bahwa setelah dilakukan senam ergonomi pada kelompok intervensi hanya sebesar 12 responden (63,2%) yang mengalami penurunan gula darah (Febrianti, 2021). Jika dibandingkan dilihat dari dua hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa senam kaki lebih efektif untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus dibandingkan senam ergonomi.

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. desain penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. serta studi kasus ini adalah untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan keluarga dengan penerapan senam kaki terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus Karya tulis ilmiah ini telah dilakukan di Lapas Perempuan Kelas IIA Bandar Lampung. Waktu Pelaksanaannya pada tanggal 22-26 Mei tahun 2023. Metode pengumpulan data pada variable senam kaki, penelitian akan menggunakan lembar SOP (standar operasional prosedur) senam kaki diabetes yang dilengkapi dengan kolom checklist. Dimana setiap gerakan yang dilakukan oleh responden akan di checklist oleh peneliti sedangkan Pada variable pengukuran glukosa darah peneliti akan menggunakan lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran glukosa darah sebelum diberikan terapi senam kaki (pretest) dan glukosa darah setelah diberikan senam kaki (posttest). Dalam karya tulis ilmiah ini yang dijadikan responden adalah penderita diabetes mellitus di Lapas Perempuan Kelas IIA Bandar Lampung Dengan Kriteria Subyek Penelitian: Responden tidak sedang mengkonsumsi/menggunakan obat penurun kadar glukosa darah, Responden tidak melakukan aktivitas

yang menguras tenaga seperti senam, Responden merupakan penderita diabetes mellitus di Lapas Perempuan Kelas II A Bandar Lampung.

## HASIL

### Pengkajian

#### Ny M

Ny M berusia 49 tahun, saat dilakukan pengkajian klien mengatakan kepala pusing dan sering kesemutan pada bagian kaki, pandangan kabur. Kaki sering kesemutan terutama setelah duduk bersila atau jongkok dalam waktu lama. Klien juga mengaku tidak terasa sakit jika terluka (seperti tersandung)..

#### Ny H

Ny. H berusia 60 tahun, saat dilakukan pengkajian klien mengatakan kaki sering kesemutan, merasa lemah dan pusing, susah tidur di malam hari karena keinginan BAK terus-menerus, berkeringat, gatal-gatal di seluruh tubuh sejak 1 bulan yang lalu

### Diagnosa dan intervensi

Berdasarkan hasil analisa data yang didapat pada Ny M dan Ny H sehingga masalah keperawatan yang muncul adalah: Ny M : Ketidak stabilan kada glukosa darah (D. 0027) dan Ny H : Ketidak stabilan kada glukosa darah (D. 0027). Intervensi nonfarmakologis yang diterapkan adalah senam kaki diabetes 3 kali dalam seminggu.

## PEMBAHASAN

### Analisis Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 22 Mei tahun 2023 didapatkan bahwa Ny M 49 tahun dan Ny H 60 tahun merupakan narapidana di Lapas Perempuan Kelas II A Bandar Lampung, Ny M dan Ny H merupakan narapidana yang menderita diabetes mellitus dengan keluhan sering merasa kesemutan dan mudah lelah.

Sejalan dengan teori yang mengatakan gejala akut diabetes melitus meliputi: Polyphagia (banyak makan) polydipsia (banyak minum), Polyuria, Ny M dan Ny H mengatakan sering buang air kecil dalam sehari bisa 5-7 kali, (banyak kencing/sering kencing di malam hari), nafsu makan bertambah namun berat badan

Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

turun dengan cepat (5-10 kg dalam waktu 2-4 minggu), serta mudah lelah. Sedangkan gejala kronik diabetes melitus meliputi: Kesemutan, kulit terasa panas atau seperti tertusuk tusuk jarum, rasa kebas di kulit, kram, kelelahan, mudah mengantuk, pandangan mulai kabur, gigi mudah goyah dan mudah lepas, kemampuan seksual menurun bahkan pada pria bisa terjadi impotensi, pada ibu hamil sering terjadi keguguran atau kematian janin dalam kandungan atau dengan bayi berat lahir lebih dari 4kg (Hastuti & Fatimah, 2018).

Keluhan subyektif ini dikaitkan dengan kadar gula darah menunjukkan bahwa dengan tingginya kadar gula darah maka semakin berisiko penderita DM mengalami keluhan subyektif. Keluhan subyektif yang mengarah pada komplikasi neuropati yaitu kesemutan. Jika kadar gula darah dikontrol dengan rutin dan baik maka dapat mencegah keluhan yang mengarah pada komplikasi neuropati sehingga keluhan subyektif seperti kesemutan dapat dikendalikan dan kejadian komplikasi khususnya komplikasi neuropati dapat dihindari (Lathifah, 2017). Selain itu Kesemutan rasa kebas akibat terjadinya neuropati karena regenerasi sel persyarafan mengalami gangguan akibat kekurangan bahan dasar utama yang berasal dari unsur protein akibatnya perifer mengalami kerusakan.

Berdasarkan hasil pengkajian rumusan maslaah pada Ny M adalah kepala pusing dan sering kesemutan pada bagian kaki, pandangan kabur, sering kesemutan terutama saat setelah duduk bersila atau jongkok dalam waktu lama, terkadang tidak terasa sakit jika tersandung, sebentar-sebentar merasa lapar dan sering mengkonsumsi teh manis hasil pemeriksaan didapatkan GDS Ny M 320 mg/dl. Sedangkan pada Ny H didapatkan kaki sering kesemutan, merasa lemah dan pusing, rasa susah tidur di malam hari karena keinginan kencing terus menerus. Hasil pemeriksaan GDS Ny. H 240 mg/dl.

Sejalan dengan teori yang mengatakan glukosa merupakan karbohidrat terpenting yang kebanyakan diserap ke dalam aliran darah sebagai glukosa dan gula lain diubah menjadi glukosa di hati. Glukosa adalah bahan bakar utama dalam jaringan tubuh serta berfungsi untuk menghasilkan energi. Kadar glukosa

darah sangat erat kaitannya dengan penyakit diabetes mellitus (Kartini, Amir, & Sabir, 2018).

### Diagnosa keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan kepada Ny M dan Ny H dapat diangkat diagnosa berdasarkan standar diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI) ketidakstabilan kadar glukosa darah yang berhubungan dengan ketidakmampuan/ketidakstabilan tubuh memproduksi atau menggunakan glukosa dalam darah.

Sejalan dengan teori yang mengatakan Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Hiperglikemi merupakan keadaan dimana kadar glukosa darah meningkat atau berlebihan. Keadaan ini disebabkan karena stres, infeksi, dan konsumsi obat-obatan tertentu. Hipoglikemia merupakan keadaan kadar glukosa darah dibawah normal, terjadi karena ketidakseimbangan antara makanan yang dimakan, aktivitas fisik dan obat-obatan yang digunakan (Nabyl, 2019).

Kegagalan sel beta pankreas dan resistensi insulin sebagai patofisiologi kerusakan sentral pada DM sehingga memicu ketidakstabilan kadar glukosa darah hiperglikemi. Defisiensi insulin menyebabkan penggunaan glukosa oleh sel menjadi menurun, sehingga kadar gula dalam plasma menjadi tinggi (Hiperglikemia). Jika hiperglikemia ini parah dan melebihi dari ambang ginjal maka timbul glukosuria. Glukosuria ini menyebabkan diuresis osmotik yang akan meningkatkan pengeluaran kemih (polyuria) dan timbul rasa haus (polydipsia) sehingga terjadi dehidrasi (Rizka, 2020).

### Intervensi Keperawatan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa intervensi keperawatan yang diberikan kepada Ny M dan Ny H berdasarkan standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI) adalah Manajemen hiperglikemia (I.03115). sedangkan intervensi nonfarmakologis yang

**Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko**

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

dapat digunakan untuk mengontrol dan menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus adalah dengan melakukan senam kaki diabetes.

Sejalan dengan teori yang mengatakan senam kaki diabetes ini juga bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah sehingga nutrisi ke jaringan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, otot paha serta otot betis dan dapat mengatasi keterbatasan gerak sendi yang dialami oleh pasien Diabetes Mellitus. Senam kaki diabetes ini juga dapat diberikan kepada seluruh pasien DM dengan Tipe 1 ataupun tipe 2 dan sebaiknya pemberian terapi ini diberikan sejak pasien di diagnosa menderita Diabetes Mellitus sebagai tindakan untuk pencegahan komplikasi sedini mungkin akibat penyakit Diabetes Mellitus.

Identifikasi kemungkinan penyebab hyperglycemia: disfungsi pankreas, resistensi insulin, gangguan toleransi glukosa darah dan gangguan glukosa darah puasa. Monitor frekuensi nadi: Anjurkan diet dan olahraga: Diet dilakukan untuk mencegah terjadinya peningkatan glukosa pada tubuh. Kemudian latihan jasmani/ olahraga adalah untuk mengurangi resistensi insulin dan meningkatkan sensitivitas insulin.

### Implementasi

Berdasarkan implementasi keperawatan yang dilakukan kepada Ny M dan Ny H yaitu dengan terapi senam kaki diabetes yang dilakukan 3 kali dalam 1 minggu, yaitu pada tanggal 22, 24 dan 26 Mei tahun 2023 dengan durasi 30-40 menit didapatkan hasil:

**Tabel 1. Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah**

| Responden | Kadar Glukosa Darah |           |
|-----------|---------------------|-----------|
|           | Pretest             | Posttest  |
| Ny M      | 320 mg/dl           | 190 mg/dl |
| Ny H      | 240 mg/dl           | 180 mg/dl |

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa pemberian senam kaki diabetes dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah dimana pada Ny M GDS pretest 320 mg/dl dan menurun menjadi 120 mg/dl pada posttest. Sedangkan pada Ny H GDS pretest 240 mg/dl menurun menjadi 120 mg/dl pada posttest.

Sejalan dengan teori senam kaki diabetes melitus adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien yang menderita Diabetes Melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki (Setyoadi, 2018). Senam kaki diabetes mellitus ini juga dilakukan untuk menurunkan kadar gula darah, memperkuat otot-otot kecil kaki, mencegah kelainan bentuk kaki pada penderita DM, dan mengatasi keterbatasan pergerakan sendi.

Dalam pemberian intervensi, peneliti memberikan kegiatan terapi ini sesuai dengan standar operasional prosedur, sehingga responden dapat melakukan terapi ini dengan santai dan relax. Selama penelitian

berlangsung, efek yang dirasakan secara langsung setelah responden melakukan senam kaki diabetes ini adalah rasa kebas/kesemutan yang biasa sering dirasakan oleh beberapa responden dirasa mulai berkurang. Pegal-pegal yang dirasa oleh responden pun setelah melakukan senam kaki ini mulai berkurang dan responden merasakan otot-otot kaki terutama bagian otot betis menjadi lebih kencang serta kekakuan sendi di pergelangan kaki mulai berkurang. Selain itu juga tidak ditemukan efek negatif yang dialami responden. Dengan dilakukannya senam kaki Diabetes Mellitus ini, aktifitas fisik seperti senam kaki ini dapat mengaktifasi ikatan insulin dan reseptor insulin di membrane plasma sehingga dapat menurunkan kadar glukosa darah (Damayanti, 2019).

Didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ada pengaruh senam kaki Diabetes Mellitus terhadap kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Dusun Candimulyo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. Dari 10

**Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko**

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

responden diabetes mellitus mengalami penurunan kadar gula darah sesudah senam sebanyak 6 responden (60%). Hasil uji dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test didapatkan nilai  $p < 0,05$  dan hasil tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh senam diabetes mellitus terhadap kadar gula darah pada penderita DM (Sari, 2018).

### Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilakukan selama 3 kali pertemuan pada pasien Ny M dan Ny H, kedua responden memberikan hasil yang sama dimana masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pertemuan ketiga sudah teratasi karena kedua pasien memiliki kadar glukosa darah yang stabil atau normal yaitu Ny M memiliki kadar glukosa darah 190 mg/dl sedangkan Ny H = 180 mg/dl.

Hal ini terjadi dikarenakan respon setiap individu terhadap intervensi yang diberikan berbeda-beda. Penelitian ini, walaupun terdapat pengaruh, namun penurunan kadar gula darah ini belum mencapai target yang seharusnya, karena kedua responden kadar gula darahnya masih di atas angka 150 mg/dL. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti gaya hidup dan diet yang tidak disiplin. Gaya hidup seperti kebiasaan merokok dapat mempengaruhi dan berhubungan dengan peningkatan prevalensi metabolic syndrome dan peningkatan Indeks Masa Tubuh (Slagter, Van Vliet-Ostaptchouk, Vonk, Boezen, Dullaart, Kobold, & Wolffenbuttel, 2013).

### SIMPULAN

Hasil evaluasi evaluasi keperawatan penerapan terapi senam kaki diabetes di Lapas Perempuan Kelas IIA Bandar Lampung. Responden mengalami penurunan kadar glukosa darah.

### SARAN

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang senam kaki dalam menurunkan serta mengendalikan kadar glukosa darah.

### DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, S. (2019). Diabetes mellitus dan penatalaksanaan keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fajriati, Y. R., & Indarwati, I. (2021). Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan, Surakarta. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 2(1), 26-33.
- Febrianti, N. P. M. (2021). Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar gula darah pada lansia dengan diabetes melitus di Desa Sidakarya, Denpasar Selatan (Doctoral dissertation, Stikes Bina Usada Bali).
- Gunawan, S. G. (2018). Farmakologi dan terapi. Edisi ke-5. Diedit oleh Gunawan et al (-). Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI).
- Hastuti, D., & Fatimah, A. R. (2018). Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari-Maret 2018. *Jurnal Kefarmasian Akfarindo*, 29-34.
- Kartini, T. D., Amir, A., & Sabir, M. (2018). Kepatuhan Diet Pasien DM berdasarkan tingkat pengetahuan dan dukungan keluarga di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 55-63.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil utama Riskesdas 2018. Diakses dari: [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf)
- Lathifah, N. L. (2017). Hubungan durasi penyakit dan kadar gula darah dengan keluhan subyektif penderita diabetes melitus. *Jurnal berkala epidemiologi*, 5(2), 231-239.
- Medyana, V., & Asriyadi, F. (2018). Hubungan Antara

Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id

Analisis asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan intervensi keperawatan terapi senam kaki di lapas perempuan kelas II-A Bandar Lampung

Kebudayaan dengan Penggunaan Obat Tradisional pada Pasien Diabetes Mellitus di Desa Kertabuana Wilayah Kerja PUSKESMAS Separi III Tenggara Seberang.

- Meirani, D. (2014). Pengetahuan Pasien Tentang Senam Diabetes Mellitus Di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Harjono Ponorogo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Nabyl, R. A. (2019). Panduan Hidup Sehat, Mencegah dan Mengobati Diabetes Mellitus. Solusi Distribusi: Yogyakarta.
- Nurlinawati, N., Kamariyah, K., & Yuliana, Y. (2018). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Sungai Duren Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi| JIITUJ*, 2(1), 61-67.
- Rahman, S., & Rahmah, Y. B. (2020). Literature Review: Kebutuhan spiritual pada pasien dengan ulkus diabetik. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(2), 6-11.
- Rizka, D. P. (2020). Studi literatur: asuhan keperawatan pada pasien dewasa penderita diabetes mellitus dengan masalah keperawatan defisit pengetahuan tentang gaya hidup (Lifestyle) (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Saputra, N. R. (2018). Hubungan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 di UPT Kesmas Gianyar I tahun 2018 (Doctoral dissertation, Jurusan Keperawatan 2018).
- Sari, D. M. (2018). Pengaruh Senam Diabetes Mellitus Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 (Di Dusun Candimulyo Desa Candimulyo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang) (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Setyoadi, K. (2011). Terapi modalitas keperawatan pada klien psikogeriatik. Jakarta: Salemba Medika, 145.
- Slagter, S. N., van Vliet-Ostaptchouk, J. V., Vonk, J. M., Boezen, H. M., Dullaart, R. P., Kobold, A. C. M., ... & Wolffenbuttel, B. H. (2013). Associations between smoking, components of metabolic syndrome and lipoprotein particle size. *BMC medicine*, 11, 1-15.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, PersatuanPerawat Indonesia
- World Health Organization. (2018). Diabetes. Diakses dari: [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
- World Health Organization. (2020). Data Kejadian Diabetes Mellitus.
- Yulianti, Y., & Januari, R. S. (2021). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Mellitus terhadap Kadar Gula Darah Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Ciemas. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Keperawatan*, 4(2), 87-94.

**Mentari Permata Sari, Rika Yulendasari\*, Andoko**

Universitas Malahayati

Korespondensi Penulis: Rika Yulendasari. \*Email: rikayulendasari@malahayati.ac.id