

**HUBUNGAN *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN RISIKO
KAKI DIABETIK**

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya)

SKRIPSI



Oleh:

HANI FATURROHMAH
NIM. 18142010037

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

**HUBUNGAN *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN RISIKO
KAKI DIABETIK**

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya)

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan
Menjadi Sarjana Keperawatan



Oleh:

HANI FATURROHMAH

NIM : 18142010037

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN RISIKO
KAKI DIABETIK**

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya)

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

HANI FATURROHMAH

NIM : 18142010037

Telah disetujui pada tanggal :

1 September 2022

Pembimbing

Rahmad Wahyudi, S. Kep., Ns., M. AP., M. Kep
NIDN. 0705079003

HUBUNGAN *DIABETES SELF-MANAGEMENT* DENGAN PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN RISIKO KAKI DIABETIK

(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya)

Hani Faturrohmah¹, Rahmad Wahyudi²
STIKES Ngudia Husada Madura
*email : rahmadwahyudinhm@gmail.com
hanifaraa9@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes adalah penyakit kronik yang kompleks yang menyebabkan keabnormalan metabolisme. Penderita diabetes melitus berisiko tinggi mengalami komplikasi berupa risiko ulkus diabetikum. Dimana Masih terdapat pasien dengan pencegahan ulkus diabetikum yang buruk pada pasien dengan risiko kaki diabetik. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus ialah melakukan *diabetes self-management* terutama pada aspek perawatan kaki. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan *diabetes self-management* dengan pencegahan ulkus diabetikum di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya.

Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasi dengan pendekatan *Cross Sectional*. Variabel independen *diabetes self-management* dan variabel dependen pencegahan ulkus diabetikum. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya. Populasi penelitian adalah pasien diabetes melitus yang risiko kaki diabetik, dengan besar sample sebanyak 37 pasien menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ)* dan *Nottingham Asesment of Fungtnal FootCare (NAFF)*. dan analisa data menggunakan *Spearman Rank*.

Hasil analisis menunjukkan hasil $p\ value = 0,004 < \alpha = 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *diabetes self-management* dengan pencegahan ulkus diabetikum di Wilayah Kerja Puskesmas Wilayah Arosbaya Kecamatan Arosbaya.

Berdasarkan hasil diatas disarankan untuk melakukan sikap dari semua aspek *diabetes self-management* terutama pada pengaturan pola makan (diet) dan perawatan kaki melalui mengganti makanan yang mengandung tinggi gula dengan yang rendah gula seperti mengganti nasi putih dengan nasi merah, mengganti gula dengan gula khusus pasien diabetes melitus, serta menggunakan lotion atau minyak zaitun untuk melembabkan kaki. Hal ini dapat tercapai melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan pola hidup, disamping terapi farmakologis.

Kata Kunci: *Diabetes Self-Management*, Pencegahan Ulkus, Diabetes Melitus

1. Mahasiswa Sarjana Keperawatan STIKES Ngudia Husada Madura
2. Dosen STIKES Ngudia Husada Madura

THE RELATIONSHIP OF DIABETES SELF-MANAGEMENT WITH THE PREVENTION OF DIABETIK ULCERS IN PATIENT AT RISK OF DIABETIK FOOT

(In Working Area Of Health Center Arosbaya)

*Hani Faturrohmah¹, Rahmad Wahyudi²
STIKES Ngudia Husada Madura*

**email : rahmadwahyudinhm@gmail.com
hanifaraa9@gmail.com*

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a complex chronic disease that causes metabolic disorders. People with diabetes mellitus were at high risk of experiencing complications in the form of a risk of diabetik ulcers. Where There were still patients with poor prevention of diabetik ulcers in patients with a risk of diabetik legs. An effort that can be done to prevent ulcers was to do diabetes self-management, especially in the aspect of foot care. The purpose of this study was to analyze the relationship of diabetes self-management with the prevention of diabetik ulcers in working area of health center arosbaya.

This study used a correlation analytical design with a Cross Sectional approach. The independent variables was diabetes self-management and dependent variables was diabetik ulcer prevention. The research conducted in working area of health center arosbaya. The study population was diabetes mellitus patients at risk of diabetik foot, with a large sample of 37 patients using the purposive sampling method. This study used Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ) dan Nottingham Asesment of Fungtional FootCare (NAFF). And data analysis using Spearman Rank.

The results of the analysis showed the result of $p \text{ value} = 0.004 < \alpha = 0.05$. So it can be concluded that there was a relationship between diabetes self-management and the prevention of diabetik ulcers in working area of health center arosbaya.

Based on the results above, it is recommended to take attitudes from all aspects of diabetes self-management, especially in dietary settings (diet) and foot care through replacing foods that contain high sugar with low sugar such as replacing white rice with brown rice, replacing sugar with sugar specifically for diabetes mellitus patients, and using lotion or olive oil to moisturize the feet. This can be achieved through holistic patient management by teaching self-care and lifestyle changes, in addition to pharmacological therapy.

Keywords: Diabetes Self-Management, Prevention Of Diabetik Ulcers, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronik kompleks (Djoko Tjahjono, 2020). Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Gangguan metabolisme diabetes seperti hiperglikemia kronis yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan organ (Mulyaningsih and Handayani, 2021). Penderita diabetes melitus dengan risiko tinggi komplikasi seperti hipoglikemia, hiperglikemia, ketoasidosis, neuropati, yang meningkatkan risiko amputasi dari ulkus diabetik (Hidayah, 2019). Kejadian ulkus diabetikum terjadi karena dampak dari perawatan management diri pada penderita diabetes melitus yang tidak baik (Khasanah Budi Rahayu, Lintang Dian Saraswati, 2021).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 di Indonesia terjadi sebanyak 19,46 juta penderita Diabetes Melitus. Data WHO tahun (2021) 537 juta hidup dengan diabetes. Dan diprediksi akan terus meningkat di tahun 2030 sebanyak 643 juta dan di tahun 2045 sebanyak 783 juta. Angka itu meningkat 81,8% dibandingkan 2019. Indonesia termasuk rangking ke 5 dunia penderita diabetes tertinggi setelah Amerika Serikat (AS), Tiongkok, Pakistan dan India. Prevelansi Jawa Timur Tahun 2018 kategori semua umur penderita Diabetes Melitus sebesar 2,0% dan menjadi urutan ke-4 tertinggi di Indonesia tingkat prevelansi penderita Diabetes Melitus (Riskesdas Jatim, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan penderita diabetes melitus pada bulan November sampai dengan Desember 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas

Arosbaya Kecamatan Arosbaya sebanyak 37 pasien, didapatkan data 3 dari 10 dengan pencegahan ulkus diabetikum nilai buruk, 4 dengan nilai cukup, dan 3 dengan nilai baik.

Ulkus diabetik adalah luka disebabkan oleh penyakit makrovaskular, yang menyebabkan insufisiensi vaskular dan neuropati. Ulkus diabetik dapat terinfeksi karena terpapar bakteri, dan gula darah yang meningkat dapat menjadi lokasi berkembang biaknya bakteri. Penyebab biasanya mendahului neuropati perifer, malformasi, insufisiensi vaskular, dan trauma atau infeksi (Yuningsih, Melasari and., 2020). Faktor yang mempengaruhi pencegahan ulkus adalah pendidikan, status ekonomi, perawatan kaki, pengetahuan, dan lama menderita diabetes melitus (Oktorina, Wahyuni and Harahap, 2019).

Dampak dari ulkus diabetikum antara lain status hidup pasien dan banyaknya anggaran kesehatan (Munali, 2019). Ulkus diabetikum dapat menyebabkan kecacatan atau kematian jika tidak dilakukan pencegahan (Mulyaningsih and Handayani, 2021), dan ulkus diabetik yang terjadi di bawah mata kaki meningkatkan morbiditas dan mortalitas. (Chrisanto and Agustama, 2020).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*.

HASIL PENELITIAN

a. Data Umum

1. Karakteristik Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
17-25 (remaja awal)	1	2,7
26-35 (dewasa awal)	1	2,7
36-45 (dewasa akhir)	4	10,8
46-55 (lansia awal)	13	35,1
56-65 (lansia akhir)	12	32,4
>65 (manula)	6	16,2
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data berdasarkan usia pada pasien risiko kaki diabetik hampir dari setengahnya di usia 46-55 (lansia awal) sejumlah 13 pasien (35,1%).

2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	33	89,2
Laki-laki	4	10,8
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data berdasarkan jenis kelamin pasien risiko kaki diabetik hampir seluruh perempuan sejumlah 33 pasien (89,2%).

3. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
TS	6	16,2
Pendidikan Dasar (SD-SMP)	24	64,9
Pendidikan Menengah (SMA)	4	10,8
Pendidikan Tinggi (S1/Diploma)	3	8,1
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan jenis pendidikan terakhir pasien risiko kaki diabetik sebagian besar pendidikan dasar

(SD-SMP) sejumlah 24 pasien (64,9%).

4. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
IRT	21	56,8
Wirausaha	6	16,2
Petani	5	13,5
Supir	1	2,7
Pensiunan	1	2,7
Wiraswasta	3	8,1
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan jenis pekerjaan pasien risiko kaki diabetik sebagian besar IRT sejumlah 21 pasien (56,8%).

b. Data Khusus

1. Distribusi Berdasarkan Frekuensi Diabetes Self-Management

Diabetes Self-management	Frekuensi	Persentase (%)
Buruk	22	59,5
Cukup	9	24,3
Baik	6	16,2
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan *diabetes self-management* pasien risiko kaki diabetik sebagian besar dengan *diabetes self-management* buruk 22 pasien (59,5%).

2. Distribusi Berdasarkan Frekuensi Pencegahan Ulkus Diabetikum

Pencegahan Ulkus Diabetikum	Frekuensi	Persentase (%)
Buruk	32	86,5
Baik	5	13,5
Total	37	100

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan pencegahan ulkus

diabetikum pasien risiko kaki diabetik hampir seluruhnya dengan pencegahan ulkus buruk 32 pasien (86,5%).

3. Tabulasi Silang Hubungan Diabetes Self-management Dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum

*Diabetes Self-Management * Pencegahan Ulkus Diabetikum Crosstabulation*

		Pencegahan Ulkus		Total
		Buruk	Baik	
DSM	Buruk	count 21	1	22
		% of 56,8	2,7	59,5
	Total			
DSM	Cukup	count 9	0	9
		% of 24,3	0,0	24,3
	Total			
DSM	Baik	count 2	4	6
		% of 5,4	10,8	16,2
	Total			
Total	count	32	5	37
	% of	86,5	13,5	100
	Total			

Uji Statistik *Spearman Rank*
 $\alpha = 0,05$
 $P = 0,004$
 $r = 0,459$

Sumber: Data Primer, Juni 2022

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dijelaskan bahwa pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya yang memiliki *diabetes self-management* buruk sebagian besar berada pada tingkat pencegahan ulkus diabetikum buruk sejumlah 21 (56,8%), pasien yang memiliki *diabetes self-management* cukup sebagian kecil berada pada tingkat pencegahan ulkus diabetikum buruk sejumlah 9 (24,3%), pasien yang memiliki *diabetes self-management* baik sebagian kecil berada pada tingkat pencegahan

ulkus diabetikum baik sejumlah 4 (10,8%).

Berdasarkan uji statistic menggunakan *Spearman Rank* diperoleh nilai $p \text{ Value} = 0.004 < \alpha (0,05)$ dengan korelasi koefisien sebesar 0,459 sehingga H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan *diabetes self-management* dengan pencegahan ulkus diabetikum di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya dengan interpretasi sedang.

PEMBAHASAN

Diabetes Self-management Pasien Risiko Kaki Diabetik Di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar tingkat *diabetes self-management* dalam kategori buruk. Hal ini dapat dijelaskan melalui hasil analisis kuisioner dengan pertanyaan kadangkala saya memakan banyak makanan yang manis atau makanan yang kaya karbohidrat, dan kadangkala saya makan secara berlebihan.

Sebagian besar dengan jenis kelamin perempuan berada pada tingkat *diabetes self-management* buruk. Dapat dijelaskan bahwa wanita lebih berisiko terkena diabetes karena jarang melakukan aktivitas fisik, terutama jika sudah menikah, dan biasanya sibuk dengan keluarga, sehingga kurang aktif secara fisik dibandingkan pria.. Hal ini sejalan dengan penelitian (Imelda, 2019) wanita berisiko mengalami diabetes sebab mereka biasanya mengalami perubahan IMT lebih besar. Sindrom

siklus menstruasi (*Premenstual Syndrome*), setelah menopause, karena aksi hormon, akan menyebabkan akumulasi distribusi lemak dalam tubuh, menempatkan wanita pada risiko diabetes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah dengan pendidikan dasar (SD-SMP) berada pada tingkat *diabetes self-management* buruk. Dapat dijelaskan bahwa pendidikan yang baik dapat meningkatkan perilaku dengan pemikiran terbuka dan obyektif dalam menerima informasi. Penelitian (Nazriati, Pratiwi and Restuastuti, 2018) menjelaskan tingkat pendidikan mempengaruhi terhadap terjadinya penyakit diabetes melitus, orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya diikuti dengan tingkat pengetahuan mengenai kesehatan, sehingga terciptanya kesadaran dalam menjaga kesehatannya.

Diabetes self-management buruk dikarenakan sebagian besar pasien risiko kaki diabetik mengabaikan aspek pola makan (diet). Pola makan dan pola hidup yang buruk menjadi prediktor pencetus komplikasi penyakit diabetes melitus. Pengelolaan aturan makan lebih diutamakan bagi penderita diabetes melitus yang berisiko ulkus diabetikum untuk mencegah komplikasi yang lebih parah.

Didukung oleh jurnal penelitian (Chrisanto and Agustama, 2020) *Nutritional Therapy in Medicine* (TNM) adalah pengobatan komprehensif untuk diabetes tipe 2. Terapi nutrisi medis harus diberikan sesuai kebutuhan. Pengaturan diet untuk penderita diabetes adalah makanan seimbang dan didasarkan pada kebutuhan kalori dan nutrisi

masing-masing sehingga dapat mengontrol kadar gula darah untuk mempercepat penyembuhan ulkus..

Pencegahan Ulkus Diabetikum Pasien Risiko Kaki Diabetik Di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh tingkat pencegahan ulkus dalam kategori buruk. Hal ini dapat dijelaskan melalui hasil analisis kuisioner didapatkan hasil terendah yaitu menjaga kebersihan kaki dengan pertanyaan anda menggunakan pelembab pada kaki dan anda menggunakan pelembab di sela jari-jari anda.

Hampir setengah dengan usia 46-55 (lansia awal) berada pada tingkat pencegahan ulkus diabetikum buruk. Dapat dijelaskan bahwa usia berkaitan erat dengan peningkatan gula darah, dan semakin tua usia, semakin tinggi angka diabetes dan kemampuan metabolisme glukosa. Memasuki usia 30 tahun tubuh mengalami penuaan yang menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimiawi. Penelitian (Ningrum, Alfatih and Siliapantur, 2019) menjelaskan bahwa seiring bertambahnya usia seseorang terjadi peningkatan kematangan dalam berpikir, sehingga pasien dapat berpikir secara logis tentang apa yang akan mereka dapatkan ketika mencegah terjadinya ulkus diabetikum.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah dengan pekerjaan IRT berada pada tingkat pencegahan ulkus buruk. dapat dijelaskan bahwa ibu rumah tangga memiliki aktivitas fisik yang lebih ringan dibandingkan dengan mereka yang beraktivitas di lingkungan luar. Selain itu IRT kesulitan mendapatkan

informasi edukasi pencegahan ulkus diabetikum dikarenakan banyak dari ibu rumah tangga tidak berusaha mencari tahu informasi tentang penyakitnya. Penelitian (Apriliyani, 2018) menjelaskan bahwa kurangnya aktivitas fisik menyebabkan resistensi insulin dan mencegah tubuh mengubah glukosa menjadi energi. Kondisi ini menyebabkan peningkatan glukosa dalam darah, yang mengarah ke diabetes melitus.

Pencegahan ulkus dengan kategori buruk dikarenakan hampir seluruh mengabaikan menggunakan pelembab pada kaki dan anda menggunakan pelembab di sela jari-jari. Berdasarkan wawancara responden berasumsi luka pada kaki akan membaik meskipun tanpa dirawat. Penderita diabetes melitus dengan risiko kaki diabetik diharapkan mampu menjalankan perawatan kaki sebagai upaya pencegahan ulkus secara mandiri. Hal ini menjelaskan bahwa perawatan kaki menjadi aspek yang sangat berpengaruh terhadap pasien risiko kaki diabetik. Penting untuk mewaspadai kondisi kaki pasien risiko kaki diabetik, seperti memeriksa kaki setiap hari untuk tanda-tanda pembengkakan, perubahan warna kulit, nyeri (nyeri) dan tekanan kulit, jangan memeriksa dan melepas sepatu sebelum digunakan, tidak memperhatikan untuk kebersihan kaki.

Didukung oleh jurnal penelitian (Norita Joni, 2020) kemampuan baik dalam melakukan perawatan kaki akan menghambat risiko komplikasi ulkus pada kaki serta meningkatkan derajat hidup pasien. Mencegah ulkus diabetik lebih diutamakan sebab mengobati ulkus diabetik membutuhkan lebih banyak waktu dan uang.

Hubungan *Diabetes Self-management* dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum Pasien Risiko Kaki Diabetik

Berdasarkan hasil penelitian melalui uji statistic *Spearman Rank* ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan *diabetes self-management* dengan pencegahan ulkus diabetikum dengan interpretasi sedang di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya.

Ada hubungan antara manajemen diri diabetes dan pencegahan ulkus diabetik. Pasien risiko kaki diabetes melakukan manajemen diri diabetes dalam berbagai aspek seperti diet, latihan fisik, pengobatan, kontrol gula darah, perawatan kaki, dll. Pasien risiko kaki diabetik dapat mencegah, mengendalikan dan mengurangi risiko komplikasi diabetes, sehingga melalui mandiri manajemen diri diabetes, pasien yang berisiko kaki diabetik dapat mencegah lebih sedikit.

Didukung oleh jurnal penelitian (Indriani, Amalia and Hamidah, 2019) Manajemen diri diabetes adalah kegiatan individu yang ditujukan untuk meningkatkan *self-care* dan terbentuknya kemampuan individu dalam usaha menjaga kesehatan, mempertahankan hidup dan kesejahteraan serta menyembuhkan dan mengatasi komplikasi penyakit, yang dikelola secara mandiri dan berkesinambungan. Didukung oleh jurnal penelitian (Embuai, Siauta and Tuasikal, 2018) ada hubungan antara manajemen diri diabetes dan risiko ulkus diabetik. Pentingnya mengatur strategi perawatan diri dan gaya hidup guna menekan risiko komplikasi diabetes sebab hal tersebut memerlukan manajemen yang menyeluruh. Oleh

karena itu, pengelolaan diabetes secara mandiri dapat secara efektif mencegah risiko ulkus diabetik pada pasien diabetes.

Didukung oleh jurnal penelitian (Zamrodah, 2022) terdapat korelasi perawatan kaki dengan kejadian ulkus kaki pada pasien diabetes tipe 2. Perawatan diri khususnya adalah serangkaian kegiatan yang disusun untuk menurunkan risiko pasien mengembangkan komplikasi kaki diabetik.

Didukung oleh jurnal penelitian (Tini, Setiadi and Noorma, 2019) terdapat korelasi perawatan kaki dengan risiko berkembangnya kaki diabetik. Perawatan kaki merupakan faktor terbesar dalam perkembangan ulkus diabetikum. Perawatan kaki merupakan salah satu aspek tindakan manajemen diri yang sederhana dan efektif bagi penderita diabetes untuk menghindari komplikasi kaki diabetik.

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

1. Pasien Risiko Kaki Diabetik Sebagian Besar Dengan *Diabetes Self-Management* Buruk Di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya.
2. Pasien Risiko Kaki Diabetik Hampir Seluruh Dengan Pencegahan Ulkus Buruk Di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya.
3. Ada Hubungan *Diabetes Self-Management* Dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum Pada Pasien Risiko Kaki Diabetik Di Wilayah Kerja Puskesmas Arosbaya Kecamatan Arosbaya.

b. Saran

Bagi penderita mampu mematuhi aturan diet diabetes dan perawatan kaki melalui mengganti makanan yang mengandung tinggi gula dengan yang rendah gula misalnya, mengganti nasi putih dengan nasi merah, mengganti gula dengan gula khusus untuk penderita diabetes, dan melembapkan kaki dengan lotion atau minyak zaitun. Untuk pelayanan kesehatan, perawat dapat melaksanakan kegiatan pendidikan kesehatan secara terencana dan berkesinambungan kepada pasien dan keluarganya terutama perawatan kaki diabetik, diet diabetik, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyani, S. (2018) 'Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan terjadinya luka kaki diabetik penderita diabetes melitus tipe II', *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Available at: <http://eprints.ums.ac.id/59440/15/2>. NASPUB GABUNG.pdf.
- Chrisanto, E. Y. and Agustama, A. (2020) 'Perilaku self-management dengan kejadian ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus tipe 2', *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(3), pp. 391–400. doi: 10.33024/hjk.v14i3.1888.
- Djoko Tjahjono, H. (2020) *Self Management Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Ulkus Diabetikum Di Puskesmas Jagir Surabaya*. doi: 10.47560/kep.v9i1.212.
- Embuai, S., Siauta, M. and Tuasikal, H.

- (2018) 'Hubungan Diabetes Self Care Terhadap Risiko Foot Ulcer pada Klien Diabetes Melitus (The Correlation Between Self Care Diabetes on Foot Ulcer Risk in Diabetes Mellitus Clients)', 2(September), pp. 83–87.
- Hidayah, M. (2019) 'Hubungan Perilaku Self-Management Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu, Surabaya', *Amerta Nutrition*, 3(3), p. 176. doi: 10.20473/amnt.v3i3.2019.176-182.
- Indriani, S., Amalia, I. N. and Hamidah, H. (2019) 'Hubungan Antara Self Care Dengan Insidensi Neuropaty Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II RSUD Cibabat Cimahi 2018', *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(1), pp. 54–67. doi: 10.34305/jikbh.v10i1.85.
- Khasanah Budi Rahayu, Lintang Dian Saraswati, H. S. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 6(April), pp. 2013–2015.
- Mulyaningsih and Handayani, S. (2021) 'Deteksi Ulkus Diabetik Dan Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Surakarta', *JGEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), pp. 148–157. Available at: <http://jurnal.aiska-university.ac.id/index.php/gemassika/article/view/758>.
- Munali, D. (2019) 'Edukasi Kesehatan: Perawatan Kaki Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik', *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah dan Kritis*, 8(1), p. 8.
- Ningrum, T. P., Alfatih, H. and Siliapantur, H. O. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Manajemen Diri Pasien DM Tipe 2', *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(2), pp. 114–126. Available at: <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/136>.
- Norita Joni, Y. (2020) 'Hubungan Perilaku Perawatan Kaki Dengan Terjadinya Komplikasi Luka Kaki Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 di Wilayah Kelurahan Rawabuaya Jakarta Barat', 3(Juli).
- Oktorina, R., Wahyuni, A. and Harahap, E. Y. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Mellitus', *Real in Nursing Journal*, 2(3), p. 108. doi: 10.32883/rnj.v2i3.570.
- Riskesdas Jatim (2018) *Laporan Provinsi Jawa Timur RISKESDAS 2018*, Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://drive.google.com/drive/f>

olders/1XYHFQuKucZIwmCA
DX5ff1aDhfJgqzI-1%0A.

- Tini, Setiadi, R. and Noorma, N. (2019) 'Mengurangi risiko kaki diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2', *Jurnal Citra Keperawatan*, 7(1), pp. 10–15. Available at: <http://ejurnal-citrakeperawatan.com/index.php/JCK/article/view/89>.
- Yuningsih, A., Melasari, D. and . K. (2020) 'Pengalaman Pencegahan Ulkus Berulang Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Awiluar', *Jurnal Kesehatan Bidkesmas Respati*, 2(10), pp. 36–44. doi: 10.48186/bidkes.v2i10.199.
- Zamrodah, Y. (2022) 'Kajian Pustaka Tentang Hubungan Perawatan Kaki dengan Terjadinya Ulkus Kaki Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Type 2', 15(2), pp. 1–23.

