

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PASIEN  
DIABETES MELITUS RAWAT JALAN  
DI POLI PENYAKIT DALAM  
RSU ANUTAPURA**

**SKRIPSI**



**NI NYOMAN AYU SRIANI  
201801228**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU  
2020**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada STIKes Widya Nusantara Palu.

Palu, September 2020



Ni Nyoman Ayu Sriani  
201801228

## ABSTRAK

NI NYOMAN AYU SRIANI. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura. Dibimbing oleh JUWITA MELDASARI TEBISI dan JAMES WALEAN.

Pada tahun 2016, > 150 juta penduduk dunia menderita DM serta hampir seperempatnya berisiko mengalami ulkus diabetikum. Data RSUD Anutapura menunjukkan tahun 2017 dari 527 kasus DM, terdapat 6 kasus ulkus diabetikum dan 25 meninggal dunia. Tahun 2018 dari 556 kasus DM terdapat 12 kasus ulkus diabetikum dan 1 meninggal dunia. Tahun 2019 dari 431 kasus DM terdapat 4,4% kasus Ulkus Diabetikum. Tujuan penelitian ini diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini ialah semua pasien DM rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura. Jumlah sampel 43 orang, dengan teknik *accidental sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square*, dengan variabel independen pengetahuan, sikap, dukungan keluarga dan variabel dependen pencegahan ulkus diabetikum. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura ( $p\text{-value} = 0,002$ ), terdapat hubungan antara sikap dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura ( $p\text{-value} = 0,011$ ) dan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura ( $p\text{-value} = 0,000$ ). Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura.

Kata kunci: pengetahuan, sikap, dukungan keluarga, diabetes melitus, ulkus diabetikum

## ABSTRACT

*NI NYOMAN AYU SRLANI, Factors Related to Diabetic Ulcer Prevention in Diabetes Mellitus Outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital, Supervised by JUWITA MELDIASARI TERISI and JAMES WALEAN.*

*In 2016, more than 150 million people worldwide suffer from Diabetes Mellitus and nearly a quarter of them are at risk of developing diabetic ulcers. Data from the Anutapura Public Hospital shows that in 2017, of 527 cases of Diabetes Mellitus, there were 6 cases of diabetic ulcers and 25 died. In 2018, of 556 cases of Diabetes Mellitus, there were 12 cases of diabetic ulcers and 1 died. In 2019, of 431 cases of Diabetes Mellitus, there were 4.4% of cases of Diabetic Ulcer. The purpose of this research was to determine the factors related to the prevention of diabetic ulcers in diabetes mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital. Type of the research was quantitative with cross sectional design. The population in this research were all Diabetes Mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital. The number of samples was 43 people taken with accidental sampling technique. Data analysis used the chi square test, with the independent variables were knowledge, attitude, and family support and the dependent variable was the prevention of diabetic ulcers. The results show that there is a relationship between knowledge and the prevention of diabetic ulcers in diabetes mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital ( $p$ -value= 0.002), there is a relationship between attitudes and prevention of diabetic ulcers in diabetes mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital ( $p$ -value= 0.011), and there is a relationship between family support and the prevention of diabetic ulcers in diabetes mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital ( $p$ -value= 0.000). Thus, there is a relationship between knowledge, attitudes, and family support with the prevention of diabetic ulcers in diabetes mellitus outpatients at the Internal Disease Polyclinic of Anutapura Public Hospital.*

*Keywords: Knowledge, Attitude, Family Support, Diabetes Mellitus, Diabetic Ulcer*



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PASIEN  
DIABETES MELITUS RAWAT JALAN  
DI POLI PENYAKIT DALAM  
RSU ANUTAPURA**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Ners  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**NI NYOMAN AYU SRIANI  
201801228**

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU  
2020**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PENCEGAHAN ULKUS DIABETIKUM PASIEN  
DIABETES MELITUS RAWAT JALAN  
DI POLI PENYAKIT DALAM  
RSU ANUTAPURA**

**SKRIPSI**

**NI NYOMAN AYU SRIANI  
201801228**

**Skripsi ini Telah Diujikan Tanggal 14 September 2020**

**Pembimbing I,  
Nn. Juwita Melidawati Tebisi, S.Kep., M.Kes:  
NIK. 20120901026**



**Pembimbing II,  
James Walean, SST., M.Kes  
NIK. 20080901008**



**Mengetahui,  
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Widya Nusantara Palu**



**Dr. Tigor H. Situmorang, M.H., M.Kes  
NIK. 20080901001**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
HALAMAN JUDUL SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Diabetes Melitus	6
B. Tinjauan Umum Tentang Ulkus Diabetikum	16
C. Tinjauan Umum Tentang Pengetahuan	25
D. Tinjauan Umum Tentang Sikap	28
E. Tinjauan Umum Tentang Dukungan Keluarga	30
F. Kerangka Teori	32
G. Kerangka Konsep	32
H. Hipotesis	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	34
D. Variabel Penelitian	35
E. Definisi Operasional	36
F. Instrumen Penelitian	37
G. Teknik Pengumpulan Data	38
H. Analisis Data	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	41
B. Hasil Penelitian	42
C. Pembahasan	48
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan	58
B. Saran	58



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis Univariat Variabel Penelitian	39
Tabel 3.2	Analisis Bivariat Variabel Penelitian	39
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	42
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	43
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	43
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	44
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pengetahuan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	44
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi responden berdasarkan sikap di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	45
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi responden berdasarkan dukungan keluarga di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	45
Tabel 4.8	Distribusi frekuensi responden berdasarkan pencegahan ulkus diabetikum di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	46
Tabel 4.9	Hubungan antara pengetahuan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	46
Tabel 4.10	Hubungan antara sikap dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	47
Tabel 4.11	Hubungan antara dukungan keluarga dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	32
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	33

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Pustaka
- Lampiran 2 Jadwal Penelitian
- Lampiran 3 Surat Permohonan Pengambilan Data Awal dari Kampus Stikes Widya Nusantara Palu
- Lampiran 4 Surat Balasan Pengambilan Data Awal dari RSUD Anutapura Palu
- Lampiran 5 Surat Permohonan Turun Penelitian dari Kampus STIKes Widya Nusantara Palu
- Lampiran 6 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 7 Kuesioner
- Lampiran 8 Permohonan Persetujuan Responden
- Lampiran 9 Surat Balasan Selesai Penelitian dari RSUD Anutapura Palu
- Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11 Riwayat Hidup
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Keadaan sehat adalah sesuatu hal yang menjadi dasar pada kelangsungan hidup manusia. Pada era globalisasi saat ini umumnya masih banyak gaya hidup masyarakat yang masih belum memahami tentang pentingnya kesehatan. Salah satu yang menjadi permasalahan kesehatan hingga kini ialah penyakit tidak menular yaitu kejadian *Diabetes Mellitus* (DM)<sup>1</sup>.

DM ialah perkumpulan dari penyakit metabolik yang mempunyai karakteristik tingginya glukosa pada darah yang timbul akibat tidak normalnya sekresi insulin serta kerja insulin. DM mempunyai bermacam komplikasi kronik dan umumnya yang banyak dijumpai ialah ulkus diabetikum. Hampir tiap tahun kejadian ulkus diabetikum berkisar diangka 5-7,5% di antara keseluruhan pasien DM serta 2% di antara pasien DM dengan masalah neuropati perifer. Terjadinya peningkatan angka kejadian DM di dunia berdampak pada meningkatnya kejadian amputasi kaki dikarenakan komplikasi yang ditimbulkan. Dilaporkan dari studi epidemiologi bahwa tiap tahun > 1 juta amputasi terjadi pada penyandang DM di dunia, dengan kesimpulan bahwa setiap 30 detik terjadi kasus amputasi kaki dikarenakan masalah DM tersebut<sup>2</sup>.

Pada tahun 2016, > 150 juta penduduk dunia menderita DM serta mencapai seperempatnya mempunyai risiko mengalami ulkus diabetikum. 25% kejadian ulkus diabetikum mempunyai dampak terhadap amputasi organ. 40% kasus ulkus diabetikum bisa tercegah melalui perawatan luka dengan baik. 60% kejadian ulkus diabetikum mempunyai hubungan yang kuat dengan neuropati perifer. Diperkirakan risiko dengan komplikasi ulkus kaki pada penderita DM sekitar 15%<sup>3</sup>.

Angka kejadian penderita ulkus diabetikum di Indonesia berkisar 15% pada tahun 2017, dan risiko amputasi 30%, angka kematian 32%, serta masalah ulkus diabetikum adalah penyebab paling dominan dilakukannya perawatan di rumah

sakit yaitu sekitar 80%. Tingkat waspada pada masalah kesehatan kaki DM di Indonesia juga tergolong rendah<sup>4</sup>.

Orang yang menderita DM mempunyai risiko 29 kali lebih besar untuk mengalami komplikasi ulkus diabetikum. Orang dengan masalah DM mempunyai risiko 15-25% mengalami ulkus diabetikum sepanjang usia mereka, serta peningkatan untuk kambuh 50% hingga 70% selama 5 tahun. Ulkus diabetikum adalah komplikasi DM yang kejadiannya berulang-ulang serta serius dengan tingkat kejadiannya per tahun 1-4% dan berisiko 15-25% sepanjang hidup mereka<sup>5</sup>.

Ulkus diabetikum merupakan luka akibat terjadinya kelainan pada saraf, kelainan pembuluh darah serta terdapatnya infeksi. Jika cara mengatasi infeksi tidak baik, maka masalahnya dapat berkelanjutan terhadap pembusukan bahkan bisa berdampak pada amputasi. Ulkus diabetikum memerlukan perawatan yang lama di fasilitas pelayanan kesehatan serta menimbulkan beban bukan hanya pada pasien, tetapi juga pada masyarakat dengan biaya kesehatan yang cukup besar<sup>6</sup>.

Sebenarnya dalam mencegah ulkus diabetikum agar tidak berdampak pada amputasi amatlah mudah, hanya saja sering diabaikan. Upaya mencegah yang bisa dipraktekan ialah mematuhi cara merawat atau mengatur dirinya agar kadar glukosa darah selalu dikontrol dengan menjalankan diet secara disiplin, mengupayakan mencegah terjadinya luka, dan merawat kaki sesuai dengan saran dari tenaga kesehatan. Merawat kaki secara efektif bisa memberi pencegahan terhadap risiko ulkus menjadi amputasi, kemudian pasien DM perlu melakukan *screening* kaki diabetisi melalui lampiran pengkajian kaki diabetisi serta memberi kategori risiko ulkus kaki diabetik hingga tindakan lanjutan menangani kaki diabetik sesuai klasifikasi<sup>7</sup>.

Ulkus kaki diabetik dapat dicegah melalui perilaku kesehatan. Perilaku kesehatan seseorang disumbangkan oleh faktor-faktor yang paling menentu yakni *predisposing factor*, *enabling factor* serta *reinforcing factor*. *Predisposing factor* meliputi sikap, pengetahuan, kepercayaan, nilai-nilai, keyakinan, dll. *Enabling factor* meliputi lingkungan fisik (ada dan tidaknya fasilitas kesehatan), misalnya puskesmas, obat-obatan dll. *Reinforcing factor* berbentuk di perilaku petugas kesehatan serta sikap, tokoh masyarakat, tokoh agama, keluarga, suami, teman<sup>8</sup>.

Pengetahuan dan sikap yang kurang tentang pencegahan ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus merupakan beberapa faktor yang turut mempengaruhi peningkatan masalah ulkus diabetikum<sup>9</sup>. Dalam mencegah terjadinya ulkus diabetikum, pasien sendiri mungkin perlu memahami dan memenejemen secara mandiri pencegahan dari ulkus diabetikum itu sendiri, bukan hanya itu promosi perilaku sehat adalah faktor terpenting dalam kegiatan pelayanan kesehatan. Dalam memperoleh hasil pengelolaan diabetes yang optimal dibutuhkan perilaku yang berubah. Penting melakukan pendidikan kesehatan pada pasien serta keluarga demi peningkatan pemahaman serta perubahan sikap dan tindakan pasien<sup>10</sup>.

Faktor yang lain yang bisa berpengaruh pada tercegahnya kaki diabetik ialah dukungan keluarga. Dukungan emosional, penilaian, instrumental dan informasional adalah faktor-faktor terpenting demi kepatuhan pada program-program medis. Keluarga bisa memberi bantuan untuk mengurangi rasa cemas akibat penyakit yang diderita, keluarga bisa mengurangi godaan ketidakpatuhan serta keluarga sering menjadi kelompok yang mendukung dalam pencapaian rasa patuh dalam konsep ini ialah melakukan pencegahan diabetikum<sup>11</sup>.

Menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan serta sikap dengan perilaku mencegah timbulnya luka kaki diabetik diperoleh *p-value* masing-masing yaitu 0,000 ( $<0,05$ )<sup>12</sup>. Hasil penelitian lainnya memperoleh terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan pencegahan kaki diabetik pada pasien rawat jalan DM tipe 2 di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin ( $p = 0,000 < 0,05$ )<sup>13</sup>.

Berdasarkan data RSUD Anutapura menunjukkan bahwa pada tahun 2017 dari 527 kasus DM, terdapat 6 kasus ulkus diabetikum (1,1%) dan 25 meninggal dunia (4,7%). Pada tahun 2018 yaitu dari 556 kasus DM terdapat 12 kasus ulkus diabetikum (2,2%) dan 1 meninggal dunia (0,2%). Pada tahun 2019 dari 431 kasus DM terdapat 4,4% kasus Ulkus Diabetikum<sup>14</sup>.

Dari penjelasan masalah di atas, membuat peneliti berkeinginan melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Ulkus Diabetikum Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Dianalisisnya hubungan antara pengetahuan dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura
- b. Dianalisisnya hubungan antara sikap dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura
- c. Dianalisisnya hubungan antara dukungan keluarga dengan pencegahan ulkus diabetikum pasien diabetes melitus rawat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Anutapura

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi RSUD Anutapura

Hasil penelitian dapat bermanfaat sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dalam upaya pencegahan ulkus diabetikum.

### 2. Bagi STIKES Widya Nusantara Palu

Hasil penelitian ini bermanfaat sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan dapat dijadikan bahan literatur untuk kemajuan pengetahuan khususnya dalam ilmu keperawatan.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian tentang tingkat pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga tentang pencegahan ulkus diabetikum dan mengaplikasikannya dimasyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. ADA [Internet]. 2014. Available from: [http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement\\_1/S81.full.pdf+html](http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S81.full.pdf+html).
2. Nabila NP, Efendi P, Husni. Proses Penyembuhan Luka Ulkus Diabetikum dengan Metode Modern Dressing di Klinik Maitis Efrans Wound Care. *Jurnal Media Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu*. 2017 Oktober;10(2):146-151
3. World Health Organization. The World Health Report 2016. Swiss: WHO; 2018.
4. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
5. Roza RL, Afriant R, Edward Z. Faktor Risiko Terjadinya Ulkus Diabetikum pada Pasien Diabetes Mellitus yang Dirawat Jalan dan Inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015; 4(1):243-248.
6. Devi R, Parmin, Aswira Z. Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Melitus yang Mengalami Masalah Kerusakan Integritas Kulit dengan Penerapan Keperawatan Luka Modern Dressing di Ruang Kenari RSU Anutapura Palu 2018. *Medika Tadulako, Jurnal Ilmiah Kedokteran*. 2019 Mei;6(2):58-70.
7. Eliana F. Penatalaksanaan DM Sesuai Konsensus Perkeni 2015. *Satelit Simposium* [Internet]. Available from: <https://doi.org/10.1002/ijc.25801>
8. Mubarak W. *Sosiologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2011.
9. Arisman. *Diabetes Mellitus: Dalam Buku Ajar Ilmu Gizi Obesitas dan Diabetes Mellitus dan Dislipidemia*. Jakarta: EGC; 2011.
10. Husniawati N. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ulkus Kaki Diabetes Mellitus di Klinik Diabetes Mellitus Tahun 2015. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2015 September;7(2):138-143
11. Rusminingsih E dan Satria G. Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Tingkat Stres Psikologis pada Pasien Ulkus Diabetes Mellitus di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *The 6<sup>th</sup> University Research Colloquium*. 2017 September 9;521-528.

12. Apriliyani S. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Pencegahan terjadinya Luka Kaki dengan Perilaku Pencegahan Terjadinya Luka Kaki Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018.
13. Alkahfi R, Palimbo A, Marlina. Pengaruh Efikasi Diri dan Dukungan Keluarga terhadap Pencegahan Kaki Diabetik pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan, Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2016 Desember;7(2):332-346.
14. Rumah Sakit Umum Anutapura. Rekam Medik RSUD Anutapura. Palu: RSU Anutapura; 2019.
15. Soegondo S. Diabetes Melitus, Penatalaksanaan Terpadu. Jakarta: Balai Penerbitan FKUI; 2012.
16. Waspadji S. Komplikasi kronik Diabetes: Mekanisme Terjadinya, Diagnosis dan Strategi Pengelolaan. Jakarta: FK UI; 2014.
17. Kariadi SHKS. Diabetes? Siapa Takut!! Panduan Lengkap Untuk Diabetesi, Keluarganya, dan Profesional Medis. Jakarta: Qanita; 2011.
18. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Jakarta: PERKENI; 2011.
19. Suyono S. Diabetes Melitus di Indonesia. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: FKUI; 2011.
20. Hasanat NU. Program Psikoedukasi Bagi Pasien Diabetes Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup. Yogyakarta: UGM; 2012.
21. Sutedjo AY. Strategi Penderita Diabetes Melitus Berusia Panjang. Yogyakarta: Kanisius; 2011.
22. Tarwoto. Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin. Jakarta: Trans Info Medikal; 2012.
23. Wiajya AS dan Putri YM. Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa). Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
24. Riyanto BS, Wulan HR, Hisyam B. Buku Ajar Penyakit Dalam. Jakarta: Interna Publishing; 2014
25. Soeparman. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2012.
26. Everett E. & Mathioudakis N. Update on Management of Diabetic Foot Ulcers. *National Library of Medicine*. 2018 Jan;1411(1):153-165.

27. Marissa N & Ramadhan N. Kejadian Ulkus Berulang pada Pasien Diabetes Mellitus. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan*. 2017 November 25;4(2):91-100.
28. Nazarko L. Diabetes Series, 6. Prevention and Management of Diabetic Foot Problems. *British Journal of Healthcare Assistants*. 2017 Mei 11;11(5).
29. Notoatmodjo S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.
30. Arikunto S. Metodologi Penelitian, Suatu Pengantar Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta; 2013.
31. Sarwono SW. Psikologi Remaja. Jakarta: Rajawali Pers; 2013.
32. Friedman M. Buku Ajar Keperawatan Keluarga. Riset, Teori, dan Praktek. Jakarta: EGC; 2013.
33. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. Jakarta: BKKBN; 2017.
34. Dion Y dan Betan Y. Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep dan Praktik. Yogyakarta: Nuha Salemba; 2013.
35. Notoatmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
36. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2014.
37. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Rancangan Final Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta (ID): Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2009
38. Mar'at. Sikap Manusia, Perubahan serta Pengukurannya. Jakarta: Ghalia; 2012.
39. Suhandi S. Diabetes Melitus. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012
40. Suryani E. Pendidikan Kesehatan Bagian dari Promosi Kesehatan. Yogyakarta: Fitramaya; 2012
41. Wawan A & Dewi M. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
42. Marliani R. Psikologi Pendidikan. Bandung; Pustaka Setia; 2011.
43. Rachmawati IK. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: ANDI; 2012.

44. Kukar S. Hubungan pengetahuan dan sikap dengan upaya pencegahan ulkus diabetikum di Kelurahan Medan Area Kota Medan [skripsi]. Medan: USU; 2015
45. Sari Y. Teori Sikap. Jakarta: Salemba Medika; 2010.
46. Sunaryo. Psikologi Untuk Keperawatan. Jakarta: EGC; 2011.
47. Sarafino. Health Psychology: Biopsychosocial Interactions. John Wiley dan Sons. Singapore; 2012.
48. Satari W. Psikologi Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
49. Suryabudhi M. Psikologi Perkembangan. Bandung: Pioner Jaya; 2011.
50. Fuadi A. Ilmu Pengetahuan dan Sikap. Jakarta: Gramedia; 2010.
51. Niven N. Psikologi Kesehatan Keperawatan Pengantar untuk Perawat dan Profesional Kesehatan lain. Jakarta: EGC; 2012.
52. Setiadi. Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2010,.
53. Aprianus D. Faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Kembang Sari Kota Surabaya. Jurnal Keperawatan; 2015. Vol. 1: (3)