



**HUBUNGAN *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP  
PERAWATAN KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Keperawatan**

**Oleh :**

**Tafrihatul Fauzi**

**NIM : 30901800179**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2021**



**HUBUNGAN *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP  
PERAWATAN KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Tafrihatul Fauzi**

**NIM : 30901800179**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2021**

**SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul: "**Hubungan Peer Group Support terhadap Perawatan Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus**". Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang dibuktikan melalui uji *turn it in* dengan hasil 16%. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarism, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 26 Januari 2022

Mengetahui,  
Wakil Dekan I

Peneliti,



*H. Wahyuni*  
Ns. Hj. Sfi Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat  
NIDN. 0609067504



*Tafrihatul Fauzi*  
Tafrihatul Fauzi  
NIM. 30901800179

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul

**HUBUNGAN *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP PERAWATAN KAKI  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : **Tafrihatul Fauzi**

NIM : **30901800179**

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada :

Pembimbing I,

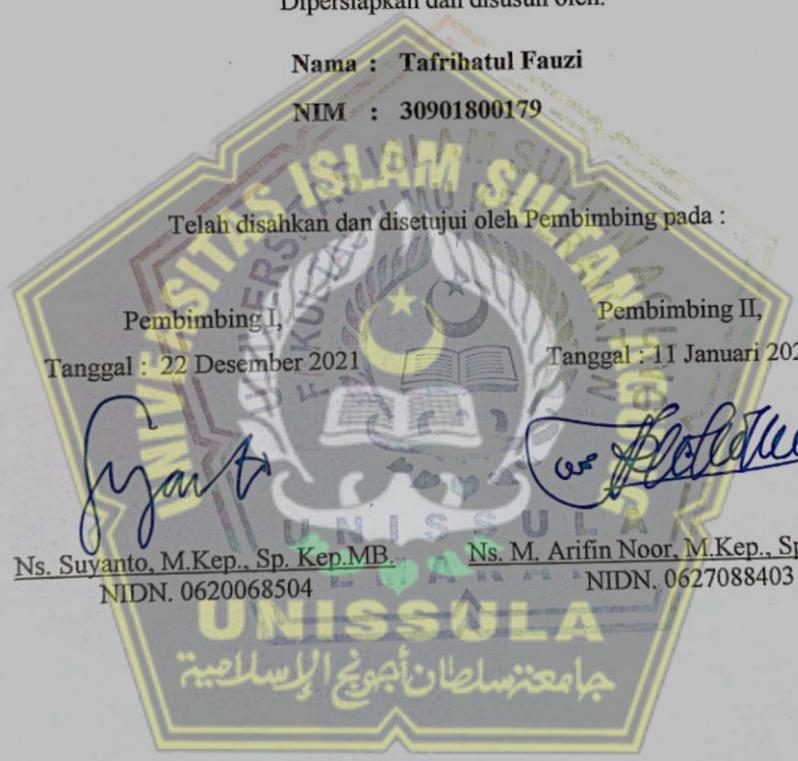
Tanggal : 22 Desember 2021

Pembimbing II,

Tanggal : 11 Januari 2022

  
Ns. Suyanto, M.Kep., Sp. Kep.MB.  
NIDN. 0620068504

  
Ns. M. Arifin Noor, M.Kep., Sp.Kep.MB.  
NIDN. 0627088403



**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul

**HUBUNGAN *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP PERAWATAN KAKI  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Tafrihatul Fauzi

NIM : 30901800179

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Januari 2022  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep  
NIDN. 0615098802

Penguji II,

Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB  
NIDN. 0620068504

Penguji III,

Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep., Sp. Kep.MB.  
NIDN. 0627088403

Mengetahui,  
Dean Fakultas Ilmu Keperawatan



Ns. Ardian, SKM., M.Kep  
NIDN.06-2208-7404

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG  
Skripsi, Desember 2021**

## **ABSTRAK**

Tafrihatul Fauzi

### **HUBUNGAN *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP PERAWATAN KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS**

**Latar Belakang:** Perawatan kaki pada pasien diabetes cenderung buruk karena pasien kurang mendapat bimbingan dan dukungan. Untuk meningkatkan pengetahuan dibutuhkan perhatian yang besar. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tentang hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Mranggen III.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional karena menekankan waktu pengukuran variabel independen dan dependen yang dinilai satu kali hingga diperoleh efek dan penyebabnya. Penelitian ini menggunakan total sampling, yaitu seluruh kelompok populasi diambil sebagai sampel dalam penelitian dikarenakan jumlah populasinya dibawah 100. Jumlah populasinya sebanyak 64 pasien.

**Hasil:** Berdasar hasil uji koefisien gamma didapatkan nilai p value 0,003, nilai signifikansi  $< 5\%$ , dan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,733. Hasil penelitian ini juga didapatkan responden yang mendapat *peer group support* kurang baik sebanyak 79,7% dan *peer group support* baik sebanyak 20,3%. Hasil penelitian juga menunjukkan responden yang memiliki perawatan kaki kurang baik sebesar 56,3%, perawatan kaki yang cukup 26,6% dan perawatan kaki yang baik sebanyak 17,2%.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III, hubungan yang ada termasuk kuat berarti terdapat hubungan yang bermakna antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus.

**Kata kunci:** *peer group support*, perawatan kaki, diabetes melitus

**Daftar pustaka:** 38 (2006-2021)

**BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING  
FACULTY OF NURSING SCIENCE  
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG  
Thesis, December 2021**

**ABSTRACT**

*Tafrihatul Fauzi*

**PEER GROUP SUPPORT RELATIONSHIP TO FOOT CARE IN DIABETES MELLITUS PATIENTS**

**Background:** *Foot care in diabetic patients tends to be poor because patients lack guidance and support. To increase knowledge requires great attention. The purpose of this study was to find out about the relationship of peer group support to foot care in patients with diabetes mellitus at Mranggen III Health Center.*

**Method:** *This study uses a cross-sectional design because it emphasizes the time of measurement of independent and dependent variables that are assessed once until the effects and causes are obtained. This study used total sampling, i.e. the entire population group was taken as a sample in the study because the population was below 100. The population is 64 patients.*

**Results:** *Based on the results of the gamma coefficient test obtained a value of p value 0.003, a value of significance  $< 5\%$ , and a correlation coefficient value (r) of 0.733. The results of this study were also obtained by respondents who got less good peer group support as much as 79.7% and good peer group support as much as 20.3%. The results also showed respondents who had poor foot care by 56.3%, adequate foot care 26.6% and good foot care by 17.2%.*

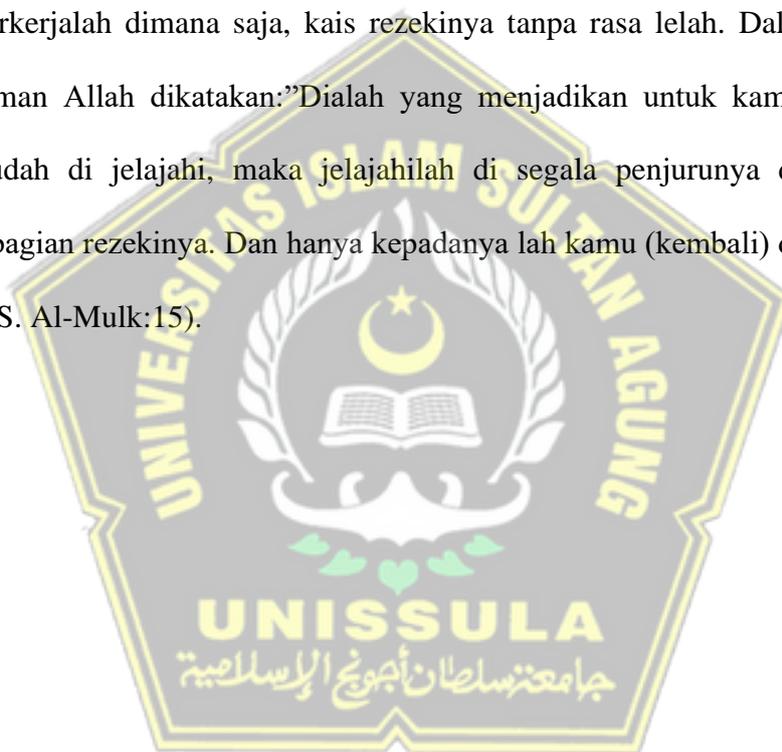
**Conclusion:** *There is a link between peer group support for foot care in diabetic mellitus patients at Mranggen III Health Center, the existing relationship is strong means there is a meaningful relationship between peer group support for foot care in diabetic mellitus patients.*

**Keywords:** *peer group support, foot care, diabetes mellitus*

**Bibliography:** 38 (2006-2021)

### *Motto*

1. Allah telah menjamin rezeki kita. Allah berfirman:” Dan tidak ada satupun makhluk bergerak (bernyawa) di muka bumi melainkan semuanya telah dijamin rezekinya oleh Allah. Dia mengetahui tempat kediaman dan tempat penyampaiannya. Semua itu (tertulis) dalam Kitab yang nyata (Lauh Mahfudzh).” (QS. Hud:6).
2. Berkerjalah dimana saja, kais rezekinya tanpa rasa lelah. Dalam salah satu firman Allah dikatakan:”Dialah yang menjadikan untuk kamu Bumi yang mudah di jelajahi, maka jelajahilah di segala penjurunya dan makanlah sebagian rezekinya. Dan hanya kepadanya lah kamu (kembali) dibangkitkan.” (QS. Al-Mulk:15).



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik. Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada program pendidikan S1 Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan judul “Hubungan *Peer Group Support* terhadap Perawatan Kaki pada pasien Diabetes Mellitus”. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan serta motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari lembaga maupun perorangan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan kepada yang terhormat :

1. Drs. H. Bedjo Santoso, M.T., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Iwan Ardian, SKM, M.Kep., Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep., Sp. Kep.An Ketua Progam Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing satu saya yang selalu memberikan arahan kepada saya dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep., Sp.Kep.M.B. selaku dosen pembimbing dua saya yang selalu memberikan arahan kepada saya dalam penyusunan skripsi.
6. Seluruh Dosen Pengajar dan Staf FIK UNISSULA yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan serta bantuan kepada penulis.
7. Teruntuk kedua orangtua saya, Bapak Ahmad Fauzi dan Ibu Endang Lestari yang tak pernah lupa untuk mendo'akan saya disetiap selesai sholatnya dan selalu memberikan semangat, motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

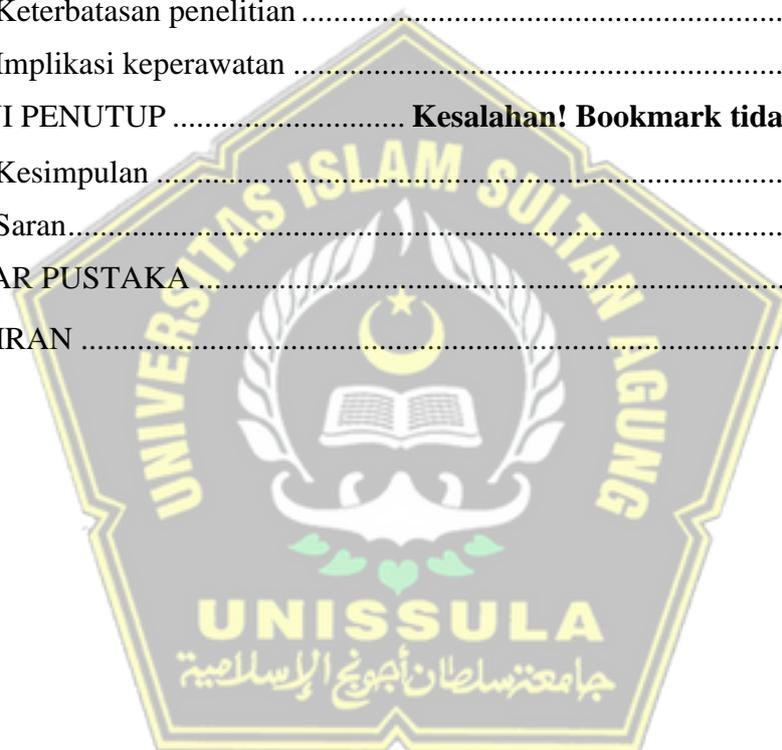
8. Seluruh keluarga besar saya terutama Kakek, Nenek, Kak Lisa dan Mas Kholil yang selalu memberikan nasihat dan semangat kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat yang saya sayangi dan banggakan Kak Syifa, Kak Shoba, Kak Matun dan satu lagi Syahrur.
10. Teman-teman seperbimbingan saya yang saling menyupport satu sama lain dan saling menemani.
11. Semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.



## DAFTAR ISI

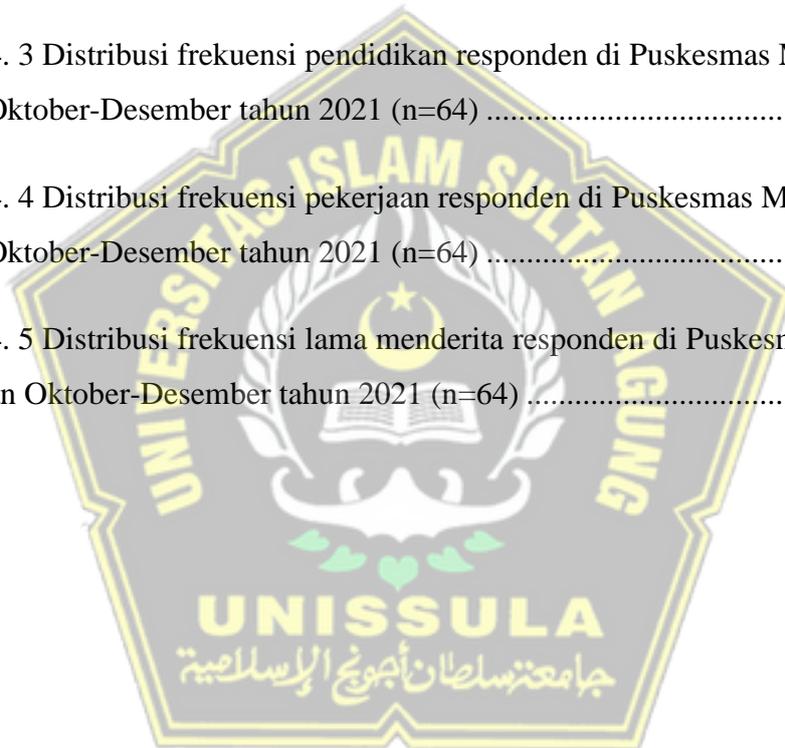
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
HALAMAN PENGESAHAN..... <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
<i>Motto</i> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Diabetes Mellitus .....	7
B. Konsep Ulkus Diabetik .....	15
C. Konsep Perawatan Kaki .....	18
D. Konsep <i>Peer group support</i> .....	24
E. Kerangka Teori.....	29
F. Hipotesis.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Kerangka Konsep .....	31
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Desain Penelitian.....	32
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	32
E. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
F. Definisi Operasional.....	34
G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data .....	35
H. Metode Pengumpulan Data .....	38

I. Rencana Analisa Data .....	39
J. Etika Penelitian .....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	44
A. Analisa Univariat .....	44
B. Analisa Bivariat.....	46
BAB V PEMBAHASAN .....	47
A. Analisis Univariat.....	47
B. Analisis Bivariat.....	54
C. Keterbatasan penelitian .....	58
D. Implikasi keperawatan .....	58
BAB VI PENUTUP .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN .....	68



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi operasional .....	34
Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi jenis kelamin responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64) .....	44
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi usia responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64) .....	44
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi pendidikan responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64) .....	45
Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi pekerjaan responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64) .....	45
Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi lama menderita responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64) .....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	29
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat ijin penelitian.....	67
Lampiran 1. 2 Surat jawaban ijin penelitian .....	69
Lampiran 1. 3 Surat persetujuan menjadi responden.....	70
Lampiran 1. 4 Instrumen penelitian .....	71
Lampiran 1. 5 Kuisisioner peer group support .....	72
Lampiran 1. 6 Kuisisioner perawatan kaki .....	75
Lampiran 1. 7 Izin kuisisioner .....	77
Lampiran 1. 8 Hasil Pengelolaan Data SPSS.....	78
Lampiran 1. 9 Lembar konsultasi .....	81
Lampiran 1. 10 Jadwal penelitian .....	85
Lampiran 1. 11 Daftar riwayat hidup.....	86



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Diabetes adalah salah satu penyakit kronis yang dapat muncul yang disebabkan oleh pankreas yang tidak dapat memproduksi insulin (suatu hormon pengatur glukosa atau gula darah) (*WHO Global Report, 2016*). Banyak penderita yang tidak menyadari sebelum terjadinya komplikasi, antara lain yaitu gangguan sistem kardiovaskular seperti retinopati, atherosklerosis, kerusakan saraf dan gangguan fungsi ginjal (Kemenkes RI, 2017). Strategi yang dapat dilakukan agar kaki tidak terkena luka diabetik ialah dengan melaksanakan perawatan pada kaki, di mana perawatan yang baik terhadap kaki tersebut akan berpotensi mengurangi resiko ulkus pada kaki hingga 14 (empat belas) kali daripada perawatan yang buruk terhadap kaki, pasien diabetes yang kurang memiliki kesadaran untuk merawat kakinya akan menimbulkan risiko terjadinya kaki diabetik. Perawatan kaki pada pasien diabetes kebanyakan sangat buruk karena pasien kurang mendapat bimbingan dan dukungan. Untuk meningkatkan pengetahuan dibutuhkan perhatian yang besar (Tewahido & Berhane, 2017).

Kaki diabetik apabila tidak diberikan perawatan yang baik, maka nantinya dapat menimbulkan ulkus diabetik. Perawatan kaki yang baik terdiri atas deteksi dini kelainan terhadap kaki yang mengalami diabetes, memberikan perawatan terhadap kuku, kaki, dan melakukan latihan atau

pemanasan kaki yang bertujuan untuk mengetahui kelainan sedini mungkin, melakukan tindakan preventif perlukaan pada kaki di mana hal tersebut mampu menimbulkan risiko infeksi serta amputasi (Dramawan, 2017). Untuk perawatan kaki telah banyak diteliti, tetapi untuk hubungan antara *peer group support* dengan perawatan kaki perlu diteliti lebih lanjut sehingga peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh.

Diabetes tidak hanya dapat menyebabkan kematian prematur di seluruh dunia. WHO memaparkan bahwa penderita diabetes mellitus diseluruh dunia tahun 1980-an yaitu 108 juta jiwa, kemudian tahun 2014 terjadi peningkatan hingga menjadi 422 juta jiwa. Kemudian tahun 2015, penyakit tersebut masuk ke dalam urutan ke-6 penyakit yang mematikan di dunia berdasarkan statistik, yaitu 1,6 juta jiwa per tahun selama rentang waktu 15 tahun terakhir. Selain itu, diabetes adalah penyebab paling utama penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan pada mata. Indonesia menempati urutan ke 7 diantara 10 (sepuluh) negara yang mana total penderitanya sebesar 10,7 juta jiwa. Negara dari Asia Tenggara yang masuk ke dalam daftar itu hanya Indonesia. (Kemenkes RI, 2020). Pada kasus Diabetes Mellitus di Jawa Tengah yaitu sebesar 13,4% pada tahun 2019, dan pada studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Mranggen 3 setidaknya terdapat 64 pasien yang menderita Diabetes Mellitus pada periode bulan Januari-Juni 2021 (Dinkes Jawa Tengah, 2019).

Salah satu komplikasi yang serius dari diabetes berupa neuropati perifer, apabila dibiarkan dapat beresiko menimbulkan terjadinya ulkus diabetik, risiko ulkus pada kaki pasien diabetes berkisar 15-20%, prevalensi

ulkus sangat bervariasi mulai dari 4% hingga 10%. Menurut perkiraan, 15%-27% penderita diabetes perlu melakukan amputasi pada tungkai bagian bawah sebesar 50% diakibatkan karena infeksi. Di Kota Semarang ditemukan pasien diabetes mellitus yang melakukan perawatan kaki dengan teratur hanya 58%, 55% pasien tidak memakai alas kaki yang tepat, pada pemakaian pelembab sebulan sekali hanya dilakukan oleh 55% pasien dan untuk mencuci kaki seminggu sekali hanya dilakukan oleh 39% pasien diabetes (Hardianti et al., 2018).

Faktor yang berpengaruh terhadap perawatan kaki yaitu pengetahuan, karena akan meningkatkan kesadaran untuk merawat kaki, apabila kurang pengetahuan menyebabkan perawatan terhadap kaki yang kurang baik, bahkan buruk. Ada keterkaitan antara perilaku perawatan terhadap kaki dengan pengetahuan, didapatkan hasil bahwa terdapat responden di mana ia memiliki pengetahuan yang tinggi, tetapi tidak memberikan perawatan terhadap kaki (Rina, 2018). Tipe pekerjaan serta keadaan dalam pekerjaan juga dapat memberikan pengaruh pada kesehatan, karena mencerminkan informasi yang diterima, terdapat korelasi diantara pekerjaan dengan perawatan terhadap kaki dengan nilai *p value* 0,041 (<0,05) (Arianti, 2009). Faktor lain yang juga berpengaruh yaitu dukungan teman sebaya, pada penelitian yang telah dilakukan (Nuryati, 2010) menunjukkan hasil yang efektif karena pengetahuan terbukti meningkat setelah diberikan melalui teman sebaya.

Tindakan yang dapat dilakukan dalam mencegah ulkus yang disebabkan komplikasi akibat Diabetes Mellitus salah satunya dengan melakukan perawatan pada kaki. Perawatan kaki adalah hal penting bagi klien, klien pun harus mendapatkan panduan lain dalam permasalahan terkait diabetes agar dapat dilaksanakan dengan baik. Perawatan terhadap kaki ini merupakan tindakan preventif karena melingkupi beberapa langkah seperti mencuci dan membasuh kaki secara higienis dan sesuai, yaitu saat mengeringkan kaki dilakukan dengan penuh kewaspadaan, diupayakan supaya celah-celah jari benar-benar kering, gunakan pelembap, gunakan kaos kaki atau sepatu yang sesuai anjuran, gunting kuku dan lihat kaki setiap hari dan menggunakan air dibawah  $37^{\circ}\text{C}$  untuk mencuci kaki (Embuai et al., 2017).

Selain itu, penyakit Diabetes Mellitus bisa dikelola dengan kegiatan yang memberikan pengaruh penurunan secara signifikan terhadap kadar gula darah seperti aktivitas, diet, terapi dan kadar insulin. Perawatan kaki juga dapat dilakukan dengan bantuan keluarga ataupun teman sebaya. *Peer group support* diartikan sebagai bantuan teman sebaya meliputi rasa simpati terhadap sesama, empati, toleransi dan rasa setia kawan, *peer group support* juga menciptakan sebuah ikatan persahabatan dan rasa saling peduli antar anggota teman sebaya (Yunia et al., 2018). Secara tidak langsung *peer group support* bisa memberikan peningkatan respon secara psikologis, yaitu adaptif dan meningkatkan interaksi sosial, keterbukaan dan kebersamaan yang terjadi saat kegiatan akan menjadikan anggota dalam kelompok lebih merasakan

kepercayaan supaya ikut memecahkan permasalahan, dan masalah akan terselesaikan berkat dukungan yang diperoleh dari kelompok. Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut, penulis merasakan keharusan dan keinginan meneliti tentang Hubungan *Peer group support* terhadap Perawatan Kaki pada pasien Diabetes Mellitus.

## B. Rumusan Masalah

Aktivitas perawatan kaki pada pasien diabetes merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena dengan merawat kaki secara rutin akan mencegah terjadinya komplikasi pada kaki pasien, apabila tidak dirawat secara rutin akan dapat menyebabkan komplikasi kaki diabetik bahkan tak jarang jika sudah terjadi keparahan maka bagian yang mengalami luka akan di amputasi. Perawatan kaki dapat dilakukan oleh pasien itu sendiri, atau bahkan bisa dibantu oleh keluarga ataupun teman sebaya. Maka dari itu “apakah terdapat hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Mranggen III?”

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui tentang hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Mranggen III.

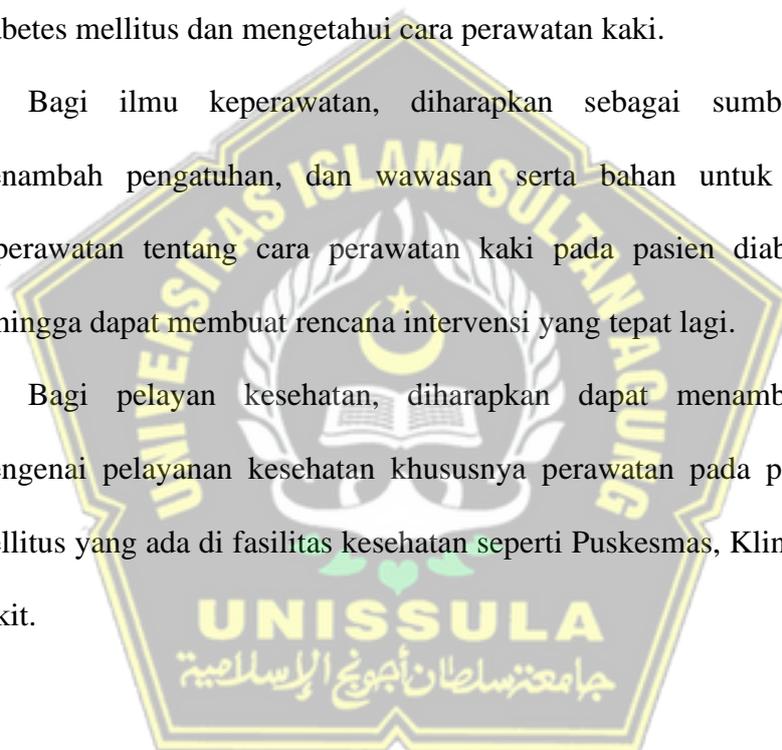
### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden
- b. Mengetahui tingkat *peer group support* pada perawatan kaki.
- c. Mengetahui perilaku perawatan kaki pasien diabetes mellitus.

- d. Menganalisis hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pasien diabetes mellitus.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman, pengetahuan pada keluarga mengenai pentingnya memperhatikan kesehatan diri sendiri dan keluarga terutama pada pasien diabetes mellitus dan mengetahui cara perawatan kaki.
2. Bagi ilmu keperawatan, diharapkan sebagai sumber informasi, menambah penguatan, dan wawasan serta bahan untuk diskusi ilmu keperawatan tentang cara perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus. Sehingga dapat membuat rencana intervensi yang tepat lagi.
3. Bagi pelayan kesehatan, diharapkan dapat menambah informasi mengenai pelayanan kesehatan khususnya perawatan pada pasien diabetes mellitus yang ada di fasilitas kesehatan seperti Puskesmas, Klinik dan Rumah Sakit.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Diabetes Mellitus

##### 1. Definisi

Salah satu penyakit kronis yaitu diabetes, dapat muncul disebabkan oleh pankreas yang tidak memproduksi insulin (suatu hormon pengatur glukosa atau gula darah) yang cukup (*WHO Global Report, 2016*). Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit yang mana menyebabkan terjadinya komplikasi pada bermacam organ-organ tubuh lainnya. Hal ini tidak hanya mempengaruhi kadar glukosa dalam darah, tetapi juga dapat menurunkan kapasitas fungsional penderitanya. Komplikasi diabetes dapat timbul dalam berbagai gejala seperti neuropati, retinopati, nefropati bahkan diabetic foot (*Sasmiyanto, 2019*).

Teori *Self Care* Orem dapat dikatakan sesuai jika dikaitkan Diabetes Mellitus di mana ketika kondisi yang kronis dengan manajemen penatalaksanaan terfokus terhadap *self care* penderita atau pasien. Teori *Self Care* Orem, berdasarkan kebutuhan *self care* penderita atau pasien antara lain *whole compensatory*, *partly compensatory* serta *supportive educative*. *Self Care* diabetes mellitus yang bertujuan mengoptimalkan kualitas hidup pasien, memaksimalkan kontrol metabolik pasien dan mencegah terjadinya komplikasi kronis dan akut. *Self Care* diabetes mellitus adalah kemandirian dalam pengambilan langkah oleh penderita diabetes pada kesehariannya. Tujuannya adalah

agar glukosa darah lebih terkontrol, yang mana meliputi: pengaturan pola makan (diit), penggunaan obat dan monitoring gula darah, latihan fisik (olahraga) dan perawatan kaki diabetik (Katuuk et al., 2020).

## 2. Etiologi

Dua penyebab yang mendasari terjadinya kasus Diabetes Mellitus menurut (Decroli, 2019) adalah :

1. Resistensi insulin, merupakan konsentrasi yang lebih tinggi dari insulin yaitu di atas nilai kebutuhan yang normal untuk menjaga normoglikemia. Insulin yang tidak mampu bekerja dengan optimal pada hati, lemak, dan otot akan menyebabkan pankreas secara terpaksa harus melakukan kompensasi agar produksi insulin meningkat secara signifikan dari biasanya. Saat produksi itu tak adekuat, dapat dipastikan kadar glukosa dalam darah meningkat, kemudian dapat menyebabkan hiperglikemia kronis.
2. Defek fungsi sel beta pankreas, sel beta pada pankreas adalah sel penting di antara sel-sel lain, antara lain sel alfa, delta, dan sel jaringan ikat pankreas. Disfungsi sel beta tersebut terjadi disebabkan oleh gabungan faktor lingkungan dan faktor genetik. Proses regenerasi serta kelangsungan hidup sel tersebut, mekanisme secara selular yang mana mengatur sel tersebut, daya adaptasi atau kegagalan dalam mengompensasi beban metabolis serta proses apoptosis sel dapat mempengaruhi jumlah serta kualitas dari sel beta tersebut.

## 3. Faktor risiko

Faktor risiko terhadap diabetes mellitus berdasarkan (Rahmasari & Wahyuni, 2019) antara lain:

1. Obesitas, adalah salah satu indikator penting yang menandakan seseorang dalam fase pradiabetes. Obesitas akan merusak pengaturan energi metabolisme melalui dua cara, yaitu meningkatkan resistensi insulin dan menimbulkan resistensi leptin. Leptin merupakan hormon yang saling berhubungan dengan gen obesitas. Leptin dalam hipotalamus berperan dalam mengatur tingkat lemak dalam tubuh dan akan membakar lemak menjadi energi. Kadar leptin dalam tubuh seseorang akan meningkat jika mengalami kelebihan berat badan.
2. Faktor genetik, genetik ataupun keturunan adalah penyebab utama pada diabetes. Apabila kedua orangtua memiliki Diabetes, maka terdapat kemungkinan anak-anaknya juga akan menderita Diabetes. Pada anak kembar identik, apabila salah satu kembar mengembangkan Diabetes Mellitus, maka hampir 100% untuk kembaran yang lainnya berpotensi terkena Diabetes Mellitus Tipe 2.
3. Usia, faktor pada umumnya yang mempengaruhi individu dalam mengalami Diabetes adalah usia. Faktor risiko akan meningkat secara signifikan sesudah usianya lebih dari 45 tahun, pada saat usia tersebut masing individu menjadi kurang aktif dalam bergerak dan beraktivitas, berat badan menjadi bertambah tetapi massa otot menjadi menurun sehingga terjadi disfungsi pankreas. Disfungsi pankreas akan

menyebabkan kadar glukosa darah meningkat karena insulin tidak diproduksi.

4. Makanan, pada umumnya tubuh memerlukan diet yang seimbang agar bisa menghasilkan energi untuk melaksanakan fungsi-fungsi yang vital. Jika terlalu banyak makanan akan dapat menghambat pankreas untuk menjalankan fungsi sekresi insulin. Apabila sekresi insulin terhambat maka kadar glukosa dalam darah menjadi tinggi.

#### 4. Klasifikasi

Diabetes Mellitus menurut (Kemenkes RI, 2020) dapat dibagi ke dalam beberapa macam, yaitu :

- a. Diabetes Mellitus Tipe 1, yang disebabkan karena rusaknya sel beta pada pankreas yang menyebabkan tidak ada pemroduksian insulin. Insulin dihasilkan oleh pankreas, yang mana insulin adalah hormon untuk melakukan pencernaan gula yang ada pada darah. Pasien Diabetes pada tipe 1 memerlukan insulin yang berasal di luar tubuhnya.
- b. Diabetes Mellitus Tipe 2, dikarenakan oleh naiknya glukosa dalam darah, hal tersebut disebabkan oleh terjadinya penurunan dalam sekresi yang rendah terhadap insulin oleh kelenjar pada pankreas.
- c. Diabetes Tipe Gestasional, diindikasikan dengan naiknya glukosa dalam darah saat masa kandungan atau kehamilan. Gangguan ini umumnya terjadi dalam pekan ke-24 masa kandungan atau

kehamilan dan kadar glukosa dalam darah dapat normal kembali ketika selesai persalinan.

## 5. Klasifikasi

Diabetes Mellitus menurut (Kemenkes RI, 2020) dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu :

1. Diabetes Mellitus Tipe 1, yang disebabkan karena rusaknya sel beta pankreas sehingga produksi insulin tidak ada sama sekali. Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh pankreas untuk mencerna gula dalam darah. Pasien Diabetes tipe 1 membutuhkan asupan insulin dari luar tubuhnya.
2. Diabetes Mellitus Tipe 2 disebabkan oleh naiknya gula dalam darah karena terjadi penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pankreas.
3. Diabetes Tipe Gestasional ditandai dengan naiknya gula dalam darah pada masa kehamilan. Gangguan ini biasanya terjadi pada minggu ke-24 kehamilan dan kadar gula dalam darah akan kembali normal setelah persalinan

## 6. Manifestasi klinis

Mayoritas pengidap Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan berat badan yang berlebih akan timbul beberapa gejala, menurut (Rahmasari & Wahyuni, 2019), seperti :

- a. Polyuria (pengeluaran urine meningkat) terjadi jika kadar gula atau glukosa meningkat lebih tinggi dari nilai ambang pada ginjal agar

dapat melakukan reabsorpsi glukosa, lalu terjadilah glukosuria. Kemudian, hal tersebut dapat menimbulkan *Diuresis Osmotic* yang mana secara klinis merupakan manifestasi poliuria.

- b. Polydipsia (gairah minum atau haus meningkat) sebab glukosa dalam darah tinggi, sehingga akan menimbulkan dehidrasi parah terhadap sel yang ada di sekujur badan. Hal tersebut terjadi sebab kadar gula sukar berdifusi lewat pori-pori pada membran sel. Kelemahan otot ataupun rasa letih atau lelah sebab katabolisme protein pada otot serta ketidakmampuan mayoritas sel memanfaatkan gula atau glukosa menjadi energi. Kelelahan juga bisa terjadi karena aliran yang buruk pada darah yang dialami penderita diabetes yang kronis.
- c. Polyfagia (nafsu makan meningkat) sebab terjadi penurunan kegiatan atau aktivitas rasa kenyang pada hipotalamus. Kelaparan sel terjadi ketika glukosa atau gula yang mana merupakan hasil dari metabolisme yang terjadi pada karbohidrat tak masuk dalam sel.

## 7. Komplikasi

Komplikasi pada pasien diabetes berdasarkan (Price Sylvia & Wilson, 2006) dipecah menjadi 2 macam, yakni komplikasi metabolik akut dan kronis :

1. Komplikasi metabolik akut, dikarenakan perubahan yang mana relatif akkut dari konsesntiasi glukosa plasma. Meliputi :

- a. KAD (ketoasidosis diabetik), komplikasi akut yang mana khususnya terjadi terhadap pasien diabetes tipe 1 dengan indikasi terdapatnya hiperglikemia ( $>300\text{mg/dl}$ ), asidosis metabolis yang disebabkan penimbunan berupa asam keton dan diuresis osmotik. Pencetus timbulnya KAD yaitu segala hal yang menjadi sebab peningkatan defisit insulin, misalnya infeksi akut ataupun stres secara fisiologis (misoperasi).
- b. HHS (hyperosmolar hyperglycaemic state), sering terjadi terhadap pasien diabetes tipe 2 yang dapat dindikasikan berdasarkan hiperglikemia berat ( $<600\text{mg/dl}$ ) sehingga menyebabkan hiperosmolalitas berat, dehidrasi dan diuresis osmotik. HHS menyerupai KAD namun dengan penurunan air bebas yang lebih besar, penurunan volume, tidak terdapat ketosis.
- c. Hipoglikemia (syok atau reaksi insulin), bila tidak tersedia glukosa yang cukup hipoglikemi akan menjadi simtomatik, gejala yang timbul yaitu takikardi, berkeringat, gemetar dan kecemasan yang disebabkan pelepasan epifrenin sebagai usaha untuk meningkatkan kadar glukosa. Faktor pencetusnya yaitu terlalu kurang atau sedikit dalam mengonsumsi makanan, aktivitas atau kegiatan yang terlalu tinggi, pemberian insulin yang berlebihan.

2. Komplikasi metabolik kronis, merupakan komplikasi yang berjangka panjang diabetes yang mana pembuluh kecil (mikroangiopati), pembuluh sedang, serta besar (makroangiopati) terlibat. Meliputi :

- a. Mikrovaskular, meliputi retinopati diabetik karena terdapatnya mikroaneurisma arteriol retina yang kemudian menjadi pendarahan, neovaskularisasi serta jaringan parut dalam retina sehingga menjadi sebab kebutaan. Nefropati diabetis yang melibatkan saraf kranial atau saraf otonom. Neuropati perifer, yaitu kehilangan sensasi yang dapat menimbulkan kehilangan rasa atau sensitivitas nyeri diikuti kerusakan pada kulit yang disebabkan oleh trauma.
- b. Makrovaskular, mengacu pada aterosklerosis dan menimbulkan penyakit jantung koroner, ulkus, penyakit arteri perifer, stroke dan meningkatnya risiko infeksi.

## **8. Pencegahan luka diabetik**

Tindakan pencegahan kaki diabetik meliputi senam kaki, edukasi perawatan kaki, dan sepatu diabetes (Handayani, 2018). Terdapat 5 elemen kunci yang mendukung upaya untuk mencegah terjadinya kaki diabetik menurut (Jakosz, 2019), yaitu :

1. Mengidentifikasi kaki yang beresiko, periksa apakah seseorang dengan diabetes memiliki tanda gejala hilangnya sensasi kaki dan arteri perifer

untuk mengidentifikasi apakah mereka beresiko mengalami kaki diabetik.

2. Secara teratur memeriksa kaki yang beresiko, pada seseorang yang kehilangan sensasi kaki atau penyakit arteri perifer lakukan pemeriksaan kaki dengan lebih komprehensif.
3. Mendidik pasien, keluarga dan profesional kesehatan tentang perawatan kaki, edukasi disajikan secara terstruktur, terorganisir dan berulang tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan perawatan kaki pasien dan perilaku perlindungan diri.
4. Memastikan pemakaian alas kaki yang tepat secara rutin, semua alas kaki yang dipakai pasien harus tepat dan sesuai baik di dalam ruang ataupun luar ruangan, disesuaikan dengan ukuran kaki pasien dan bentuk kaki pasien.
5. Mengobati faktor risiko, obati faktor risiko yang dapat dimodifikasi pada pasien diabetes seperti menghilangkan kalus yang melimpah, melindungi lecet, merawat kuku, meresepkan obat anti jamur untuk infeksi jamur.

## **B. Konsep Ulkus Diabetik**

### **1. Definisi ulkus**

Ulkus diabetik merupakan luka yang biasanya dialami oleh penyandang diabetes pada area kaki dengan kondisi luka mulai dari nekrosis kulit, superficial, hingga luka tebal yang dapat meluas ke jaringan lain seperti tulang, tendon dan sendi. Apabila ulkus dibiarkan

begitu saja tanpa ada penatalaksanaan yang baik maka akan dapat mengakibatkan gangren. Ulkus diabetik merupakan penyakit yang menyerang kaki pada penderita diabetes mellitus dengan karakter terdapat neuropati motorik, sensorik, ataupun gangguan pembuluh darah tungkai. Ulkus diabetik menjadi satu penyebab utama penyandang diabetes dirawat di fasilitas kesehatan (Juwita & Febriana, 2018).

## 2. Etiologi

Etiologi-etologi yang menimbulkan terjadinya ulkus diabetis antara lain penyakit arterial, neuropati. Munculnya neuropati akan dapat menyebabkan menurun ataupun hilangnya sensasi nyeri pada area kaki yang selanjutnya akan menjadi trauma yang tidak di rasa dan mengakibatkan timbulnya ulkus pada kaki. Faktor lain yang berperan timbulnya ulkus yaitu kelainan biomekanik, trauma, keterbatasan gerak sendi dan peningkatan risiko infeksi (LeMone et al., 2015). Selain faktor-faktor yang telah disebutkan terdapat juga faktor yang berperan pada kejadian ulkus yaitu deformitas kaki (dihubungan dengan meningkatnya tekanan dalam plantar), gender kaki, lansia, kontrol glukosa darah kurang baik, hiperglikemia lama dan kurangnya perawatan kaki (Oguejiofor, Oli, & Odenigbo, 2009; Benbow, 2009 dalam Tarwoto., et al, 2012).

### 3. Faktor risiko

Faktor risiko pada pasien ulkus diabetik menurut (Nurhanifah, 2017) yaitu :

1. Lamanya menderita diabetes, semakin lama pasien menyandang diabetes maka akan semakin besar pula risiko terjadinya komplikasi, salah satunya adalah neuropati sensorik dan akan beresiko 6,525 kali terjadi ulkus dibandingkan 65 responden yang tidak mengalami neuropati sensori terhadap terjadinya ulkus diabetik.
2. Usia, saat memasuki usia tua akan terjadi proses penuaan yang menyebabkan fisiologis menurun, sehingga menyebabkan resistensi insulin atau penurunan sekresi, selanjutnya kemampuan tubuh untuk mengendalikan glukosa darah kurang optimal. Setelah terjadi resistensi insulin ataupun penurunan sekresi selanjutnya terjadi makroangiopati yang dapat mempengaruhi aliran darah yaitu pembuluh darah besar atau sedang di tungkai yang akan lebih mudah menyebabkan ulkus kaki diabetik.
3. Penurunan sensasi kaki, kehilangan sensasi pada bagian perifer akan dapat memperberat perkembangan ulkus. Defisiensi sensori dapat berupa kehilangan persepsi nyeri, temperatur, tekanan. Saat terjadi trauma pada area yang terpengaruh, penderita tidak dapat mendeteksi kerusakan yang terjadi lalu akibatnya banyak luka yang berkembang dan menjadikan luka lebih parah karena mengalami gesekan dan penekanan berulang pada proses ambulasi dan pembebanan tubuh.

#### 4. Penatalaksanaan ulkus

Dasar penatalaksanaan ulkus meliputi 3 hal menurut (Perdanakusuma, 2013) , yaitu :

1. Debridement, suatu tindakan yang penting dalam perawatan luka, debridement merupakan tindakan yang dilakukan untuk membuang jaringan nekrosis, jaringan fibrotik dan callus.
2. Offloading, pengurangan tekanan pada ulkus, ulkus biasanya terjadi pada area telapak kaki yang sering mendapatkan tekanan. Bed rest adalah salah satu cara yang paling ideal untuk mengurangi tekanan pada kaki walaupun sulit dilakukan oleh penderita.
3. Kontrol infeksi, ulkus akan memungkinkan bakteri masuk sehingga dapat menyebabkan infeksi pada luka, maka dari itu diperlukan pendekatan sistemik untuk penilaian yang lengkap dan keadaan sekitar luka harus dijaga kebersihannya.

#### C. Konsep Perawatan Kaki

##### 1. Definisi perawatan kaki

Perawatan kaki ialah tindakan yang dilaksanakan individu untuk tetap menjaga kebersihan diri terutama di bagian kaki (Efriliana & Diani, 2018). Strategi pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus pada pasien diabetes yaitu dengan merawat kaki (bersifat preventif) yang meliputi aktivitas mencuci atau membersihkan kaki secara baik, melakukan pengeringan kaki serta

mengoles minyak pada kaki, tetapi saat mengoles harus hati-hati agar celah jari-jari tidak lembap. Inspeksi atau periksalah kaki tiap hari agar mudah memeriksa apabila terdapat tanda fisura, kemerah-merahan, ulserasi atau kalus (Putri et al., 2020).

## 2. Prinsip-prinsip perawatan kaki

Prinsip-prinsip yang terpenting saat melakukan perawatan kaki terhadap penderita diabetes mellitus menurut (Perkeni, 2015) yaitu :

- a. Mengendalikan metabolik, pengendaliannya harus dilakukan dengan sebaik-baiknya, seperti mengendalikan kadar gula darah, albumin, hemoglobin, dan lipid.
- b. Mengendalikan infeksi, apabila terdapat tanda gejala infeksi segeralah berikan pengobatan yang agresif (terdapatnya pertumbuhan anorganisme dalam hasil pengusapan tetapi tidak adanya indikasi gejala, bukan infeksi).
- c. Mengendalikan vaskular, memperbaiki asupan vaskular (melalui angioplasty atau operasi), umumnya akan diperlukan dalam ulkus iskemik.
- d. Mengendalikan luka, membuang jaringan yang mengalami infeksi serta nekrosis menggunakan konsep berupa TIME, yakni *Tissue debridement, Inflammation and infection control, Moisture balance, Epithelial edge advancement*.
- e. Mengendalikan tekanan, yakni melakukan pengurangan tekanan pada area kaki sebab mampu menimbulkan ulkus.

- f. Penyuluhan terkait perawatan terhadap kaki dengan mandiri melalui edukasi.

### 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi perawatan kaki

Perawatan kaki pada pasien Diabetes Mellitus memiliki beberapa faktor yang berpengaruh, yaitu :

#### 1. Usia

Secara normal seiring bertambahnya usia akan terjadi perubahan fisik, psikologis bahkan intelektual pada seseorang. Hal ini tentunya juga dapat menimbulkan berbagai keterbatasan dalam hal perawatan kaki (Yusra, 2009).

#### 2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dari perawatan kaki. Pemeriksaan kaki setiap hari merupakan langkah utama untuk menemukan cedera agar mendapat perawatan kaki secara tepat. Kaki dapat diinspeksi sebelum mandi, pada saat mandi, pada saat sesudah mandi dan sebelum mengenakan kaos kaki atau alas kaki. Pemeriksaan kaki juga harus dilakukan dengan cahaya yang terang agar dapat terlihat apakah terdapat luka atau tidak terdapat luka. Walaupun sebagian besar klien dengan Diabetes tahu bahwa mereka harus merawat kaki setiap hari, tetapi banyak dari mereka yang belum tahu cara melakukannya dengan benar (Katuk, 2017).

### 3. Penyuluhan tentang Perawatan Kaki Diabetes Mellitus

Responden yang sudah pernah mendapatkan penyuluhan tentang perawatan kaki akan berpeluang untuk merawat kaki satu kali lebih baik dibanding dengan yang sama sekali belum pernah mendapatkan penyuluhan (Diani, 2013). Penyuluhan tentang Perawatan Kaki akan dapat meningkatkan pengetahuan responden untuk merawat kaki secara teratur dan mencegah agar tidak terjadinya komplikasi seperti neuropati sensoris atau sensivitas pada kaki responden yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe 2.

### 4. Dukungan Teman Sebaya

Intervensi yang tepat untuk meningkatkan kepatuhan dalam perawatan yaitu dapat dilakukan dengan memberikan informasi dan dukungan khususnya dari kelompok teman sebaya (*peer group support*). *Peer group support* adalah tempat yang praktis untuk sekelompok orang yaitu penderita Diabetes Mellitus untuk saling menerima dukungan, memberikan dukungan serta bertukar informasi (Nuryati, 2010).

## 4. Cara perawatan kaki

Penyandang Diabetes Mellitus perlu merawat kaki agar bisa mencegah kaki diabetik. Adapun berapa cara untuk merawat kaki menurut (*Center for Disease Control and Prevention, 2019*), meliputi :

1. Menginspeksi kondisi kaki tiap hari :

- a. Inspeksi setiap hari kondisi kaki. Melakukan pemeriksaan apabila terdapat bengkak, kemerahan, lecet ataupun luka dan permasalahan yang ada di kuku.
- b. Gunakan kaca dalam menginspeksi kondisi kaki, jika terlihat indikasi-indikasi diatas segeralah menghubungi tenaga kesehatan terdekat.

2. Jaga kebersihan pada kaki :

- a. Gunakan air sehangat kuku untuk membersihkan dan mencuci kaki.
- b. Gunakan sabun dengan lembut hingga ke sela-selanya jari.
- c. Mengeringkan kaki menggunakan handuk yang bersih ataupun kain yang halus.
- d. Memberi pelembap pada kaki, akan tetapi jangan sampai masuk ke celah jari-jari kaki. Tujuan diberikannya pelembap yaitu mencegah kulit agar tidak kering, tetapi pemberian pelembap pada celah jari tidak dianjurkan karena akan beresiko terjadinya infeksi oleh jamur.

3. Potong kuku kaki secara benar :

- a. Potong kuku sehabis mandi, hal ini dikarenakan kelunakan yang terjadi pada kuku.
- b. Menggunakan pemotong kuku khusus saat melakukan pemotongan terhadap kuku.

- c. Potonglah kuku dengan bentuk yang lurus, jangan sampai melengkung atau sesuai dengan bentuknya kaki, selanjutnya kikirlah bagian pada ujung-ujung kuku.
  - d. Jika didapati kuku dalam posisi menusuk atau melukai jari serta mengalami kapalan, bergegas menghubungi tenaga kesehatan terdekat.
4. Pilihlah dan pakailah alas untuk kaki :
- a. Pakai alas untuk kaki ataupun sepatu nyaman serta pas ukurannya.
  - b. Gunakanlah kaus kaki ketika hendak memakai alas untuk kaki. Hindarilah penggunaan kaus kaki dengan tidak tepat, kaus kaki yang terlalu ketat dapat mengganggu jalannya sirkulasi, tidak memakai kaus kaki yang tebal sebab menyebabkan iritasi pada kulit atau kaus kaki dengan ukuran yang terlalu besar. Pastikan sepatu yang dipakai dibuat dari material yang lembut dan baik digunakan pada kaki.
5. Pencegahan cedera :
- a. Pakai alas kaki baik berada didalam ruang atau luar ruang.
  - b. Memeriksa bagian dalam alas kaki ataupun sepatu yang akan dipakai.
  - c. Jika terdapat kalus pada kaki gunakanlah batu pumice saat menghilangkan kalusnya.
  - d. Cek suhu pada air saat akan melakukan pembersihan kaki.

- e. Hindarilah rokok agar mencegah keterhambatan sirkulasi yang terjadi pada darah terhadap kaki.
  - f. Lakukan pemanasan kaki tiap hari.
  - g. Periksakan kondisi tubuh dengan rutin kepada dokter serta periksakan kaki tiap kontrol.
6. Pertolongan pertama terhadap cedera pada kaki :
- a. Apabila terdapat lecet/luka, tutuplah menggunakan kasa yang kering sehabis diberi antiseptic pada daerah yang luka.
  - b. Jika lecet/luka belum sembuh juga, segeralah cari tenaga kesehatan yang sudah ahli dibidang penanganan luka pada penderita diabetes.

#### **D. Konsep *Peer group support***

##### **1. Definisi *peer group support***

*Peer group* adalah sebuah kelompok yang terdiri dari orang-orang seumuran dan memiliki status yang sama, dan dengan siapa seseorang umumnya berhubungan ataupun bergaul. Kelompok teman sebaya bisa terbentuk oleh lingkungan tempat tinggal, sehobi, seprofesi, dan sekantor (Damsar, 2015). Dukungan teman sebaya merupakan suatu sistem yang memberikan rasa hormat, kesepakatan dan tanggung jawab bersama tentang hal-hal yang membantu. Dukungan teman sebaya juga dapat diartikan sebagai dukungan dari orang yang memiliki pengetahuan tentang diabetes yang berdasar pada pengalaman pribadinya dengan diabetes (Warshaw et al., 2019).

## 2. Fungsi *peer group support*

Adapun beberapa fungsi *peer group support* atau dukungan teman sebaya menurut (Ahmadi, 2009), yaitu :

1. Masing-masing seseorang akan lebih mudah bergaul dan menjadi lebih akrab dengan sesama teman yang berasal dari latar belakang daerah yang berbeda.
2. Memiliki peran dan tanggung jawab yang baru pada suatu kelompok.
3. Teman sebaya mengajarkan tentang mobilitas sosial.
4. Memiliki pengetahuan yang luas tentang budaya yang dipelajari oleh masing-masing individu teman sebaya yang berasal dari daerah yang berbeda.
5. Belajar patuh pada peraturan sosial yang impersonal *rule of the game* serta memiliki kewibawaan yang impersonal.

## 3. Jenis *peer group support*

Untuk mencapai manajemen diabetes yang optimal maka diperlukan dukungan awal dan berkelanjutan dari individu yang mungkin mencakup keluarga, teman, pemimpin komunitas, rekan kerja dan HCP, termasuk spesialis keperawatan dan pendidikan diabetes. Jenis dukungan yang diberikan juga bervariasi berdasarkan siapa yang memberikan dukungan dan konteks hubungan mereka dengan penyandang diabetes. Menurut teori *Peer group support* oleh Song Lee terdapat 3 jenis dukungan, yaitu (1.) Bantuan Emosional. Bantuan emosional dapat berupa dorongan,

berkurangnya rasa terisolasi dan penguatan (2.) Dukungan Informasi. Dukungan informasi meliputi berbagi informasi, pengalaman dan memodelkan ketrampilan yang efektif (3.) Saling Mendukung. Pemecahan masalah secara bersama, baik menerima atau memberikan bantuan. Dan dari ketiga jenis dukungan tersebut akan dapat meningkatkan kepercayaan diri, suasana hati yang meningkat, peningkatan pemahaman tentang perawatan diri, dan pemahaman persepsi dukungan sosial (Warshaw et al., 2019).

#### **4. Faktor yang mempengaruhi efektifitas *peer group support***

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efektifitas *peer group support* atau dukungan teman sebaya menurut (Egbert & Wright, 2019), yaitu : (a.) Pemberi dukungan. Dalam hal ini yang dimaksud pemberi dukungan yaitu seseorang yang memiliki arti penting dalam kehidupan individu yang bisa berasal dari kedua orang tua, sahabat, tokoh masyarakat. (b.) Jenis dukungan. Semua bentuk dukungan yang diterima oleh masing-masing individu akan berarti apabila dukungan tersebut bermanfaat dan sesuai dengan situasi yang ada. (c.) Penerima dukungan. Kebiasaan, kepribadian, dan peran sosial adalah karakter penerimaan dukungan yang dapat menentukan keefektifan dukungan. (d.) Permasalahan yang dihadapi. Dukungan sosial yang tepat akan sangat tergantung oleh kecocokan antara masalah yang sedang menimpa dengan jenis dukungan yang diberikan. (e.) Waktu pemberian dukungan. Dukungan sosial akan dapat optimal ketika berada dalam situasi dan

berada di waktu yang tepat. (f.) Durasi pemberian dukungan. Durasi pemberian dukungan akan bergantung kepada kemampuan si pemberi dukungan, apabila yang memberikan dukungan dapat bertahan lama dengan konsisten, maka semakin lama juga individu yang akan dapat terbantu saat tertimpa masalah.

## 5. Hubungan peer group dengan perawatan kaki

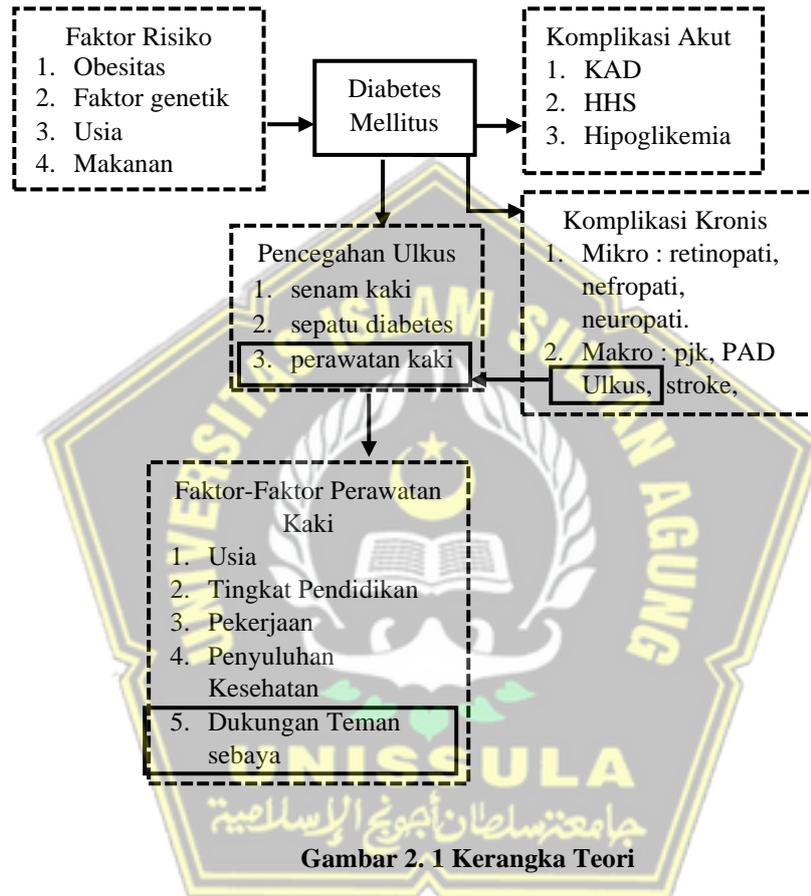
Tindakan edukasi yang berisi perawatan kaki diabetes mellitus dapat diberi oleh seorang teman sebaya yang juga mengalami sakit diabetes, tindakan ini masuk ke ranah tindakan pencegahan yang mana bisa dipelajari sehingga akan mampu meningkatkan ketrampilan serta pengetahuan untuk mencegah komplikasi diabetes jangka panjang (Yin *et al.*, 2015). Keuntungan menggunakan cara ini adalah hal-hal yang dipaparkan oleh teman sebayanya terhadap kelompok, langsung akan memperoleh *feedback*. Pemakaian bahasa dalam percakapan yang hampir sama pada kelompoknya akan memudahkan untuk lebih mudah diterima informasinya dan akan dapat mengurangi kesalahpahaman yang terjadi. Seorang edukator sebaya (*Peer Educator*) akan mampu berperan menjadi *role model* untuk kelompok atau regu sebayanya. Terdapatnya hubungan baik antarindividu pada kelompok atau regu sebaya mampu memudahkan edukator sebaya ketika akan menyampaikan informasi, memengaruhi, meningkatkan dan melakukan perubahan perilaku yang berkaitan dengan kesehatan (Iriani *et al.*, 2017).

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Baumann et al., 2015) di Uganda, untuk menguji kelayakan intervensi *peer group* untuk meningkatkan perilaku perawatan diri diabetes, kontrol glikemik, dukungan emosional, dukungan sosial yang dihubungkan dengan usia perawatan. Staf klinik merekrut peserta *peer group* melalui radio dan klinik, peserta *peer group* harus pasien yang juga menderita diabetes, bisa berbicara dan membaca bahasa Inggris, bersedia menerima latihan ketrampilan komunikasi dan menyetujui kontrak pertemuan mingguan dengan pasien dan pasien juga menyetujui pertemuan dengan pendukung sebaya. Hasil penelitian menunjukkan perbaikan dalam perilaku makan, penurunan HbA1c dan tekanan darah sistolik (Pienaar & Reid, 2020).

Studi prospektif berbasis kohort pada penderita diabetes ini menggambarkan bahwa pelaksanaan program intervensi berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik terhadap perawatan kaki. Ketika uji-t berpasangan dan penyesuaian regresi untuk demografi pasien dilakukan, skor respons meningkat secara signifikan dan bermakna untuk semua pertanyaan. Dan didapatkan nilai signifikansi (nilai  $-t$  : -2,572, nilai  $p=0,011$ ). Perubahan positif dalam skor tanggapan setelah intervensi menunjukkan bahwa program intervensi perawatan kaki diabetes sangat berhasil dalam mendidik dan meningkatkan kesadaran tentang sikap, pengetahuan dan praktik perawatan kaki. Studi sebelumnya juga melaporkan bahwa status

sosial ekonomi yang rendah dikaitkan dengan manajemen diri diabetes yang buruk (Sharma & Khan, 2021).

### E. Kerangka Teori



Sumber : modifikasi dari (Rahmasari & Wahyuni, 2019), (Infodatin, 2020), (Sihombing & Prawesti, 2012)

Keterangan :

: Di teliti

: Tidak di teliti

**F. Hipotesis**

Ho : Tidak adanya hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pasien diabetes mellitus.

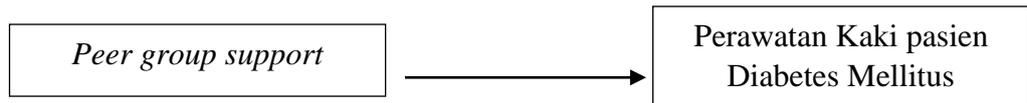
Ha : Adanya hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pasien diabetes mellitus.



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep



**Gambar 3. 1 Kerangka Konsep**

#### B. Variabel Penelitian

Variabel ialah karakteristik atau perilaku yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (manusia, benda dan yang lainnya). Dalam riset, variabel dikarakterkan sebagai derajat, perbedaan dan jumlah. Variabel merupakan sebuah konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai fasilitas untuk pengukuran atau manipulasi penelitian (Nursalam, 2020). Menurut (Sugiyono, 2013), variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi yang kemudian ditarik kesimpulannya.

##### 1. Variabel bebas (variabel independen)

Variabel bebas yaitu variabel yang nilainya menentukan variabel lain atau yang sifatnya mempengaruhi (Nursalam, 2017). Variabel bebas pada penelitian ini yaitu *peer group support* terhadap perawatan kaki.

## 2. Variabel terikat (variabel dependen)

Variabel terikat yaitu variabel yang nilainya dipengaruhi dan ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu perawatan kaki pasien diabetes mellitus.

### C. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain *cross-sectional*, karena jenis penelitian ini menekankan pada waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan variabel dependen yang dinilai hanya satu kali pada satu saat. Dengan studi ini, diperoleh efek atau prevalensi suatu fenomena (variabel dependen) dihubungkan dengan penyebab (variabel independen) (Nursalam, 2020).

### D. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki kuantitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari lalu dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014).

Pada saat studi pendahuluan didapatkan populasi pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Mranggen III sebanyak 64 orang pada periode Januari-Juni 2021. Populasi target pada penelitian ini yaitu pasien Diabetes Mellitus di kecamatan Mranggen, sedangkan populasi terjangkau pada penelitian ini yaitu pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Mranggen III.

## 2. Sampel dan teknik sampling

Sampel merupakan bagian dari jumlah karakter yang dimiliki oleh suatu populasi (Sugiyono, 2014). Sampling yaitu sampel yang diambil dari populasi yang bertujuan dapat mewakili populasi yang diteliti (Nasir et al., 2011). Sedangkan teknik sampling adalah cara yang ditempuh pada penelitian dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek dalam penelitian (Nursalam, 2020). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan *total sampling*, yaitu seluruh kelompok populasi diambil sebagai sampel dalam penelitian, dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100 (Sugiyono, 2013). Jumlah populasinya sebanyak 64 pasien.

### a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik.
- 2) Mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri.
- 3) Pasien yang masih memiliki keluarga atau tanpa keluarga.
- 4) Pasien diabetes mellitus yang berusia >30 tahun.

### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien diabetes mellitus yang sudah pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki.
- 2) Pasien diabetes mellitus yang memiliki komplikasi seperti gangguan penglihatan.

### E. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Mranggen III dan dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 – Desember 2021.

### F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasar karakter yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan. Karakter yang dapat diukur, diamati adalah kunci definisi operasional. Dapat diamati berarti memungkinkan peneliti untuk melakukan pengukuran atau observasi pada fenomena atau objek yang kemudian dapat diulangi oleh orang lain (Nursalam, 2017).

**Tabel 3. 1 Definisi operasional**

No.	Demografi responden				
1	Jenis Kelamin	Data diri responden yang dilihat dari perbedaan gender, sifat, biologis.	Kuisisioner data demografi dan rekam medis	Laki-laki : 1 Perempuan : 2	Nominal
2	Usia	Data diri responden yang dilihat dari kelahiran hingga ulang tahun terakhir.	Kuisisioner data demografi dan rekam medis	Dewasa akhir : 36-45 : 1 Lansia awal : 46-55 : 2 Lansia akhir : 56-65 : 3 Manula : 65 keatas : 4	Ratio
3	Pendidikan	Data diri responden yang dilihat dari tingkat seseorang menyenjam bangku sekolah.	Kuisisioner data demografi	Tidak sekolah : 1 SD : 2 SMP : 3 SMA : 4	Ordinal
4	Pekerjaan	Data diri responden yang dilihat dari profesi apa yang dijalani responden.	Kuisisioner data demografi	Lainnya : 1 Tidak bekerja : 2 PNS : 3 Petani : 4 Wiraswasta : 5	Nominal
5	Lama menderita	Data diri responden yang dilihat dari lamanya ia menderita diabetes.	Kuisisioner data demografi	< 5 tahun : 1 >5 tahun : 2	Ratio

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	<i>Peer group support</i>	Bentuk dukungan yang diberikan kepada	Functions of Diabetes <i>Peer</i>	1. 33 – 48 = dukungan	Ordinal

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
		pasien diabetes mellitus berupa dukungan psikologis, identifikasi kolektif, pengetahuan dan ketrampilan, dan praktik perawatan diri.	<i>Support Group Scale</i> (F-DPSG).	baik 2. 16 – 32 = dukungan kurang baik	
2.	Perawatan kaki	Serangkaian aktivitas perawatan kaki secara mandiri yang dilakukan oleh pasien dan bertujuan untuk mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetik.	Nottingham Assesment of Footcare revised 2015 (NAFF).	1. 61 – 80 = perawatan baik 2. 41 – 60 = perawatan cukup 3. 20 – 40 = perawatan kurang baik	Ordinal

## G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data

### 1. Instrumen penelitian

Pada penyusunan instrumen penelitian, ditahap awal dituliskan tentang karakter responden, yang terdiri dari umur, jenis kelamin, data demografi, pekerjaan, sosial ekonomi. Meskipun nantinya data tersebut tidak dianalisis, tetapi sangat membantu peneliti jika sewaktu dibutuhkan dan tidak harus kembali lagi untuk mencari responden (Nursalam, 2020).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Lembar observasi, terdiri dari data responden meliputi usia, jenis kelamin, inisial nama, pekerjaan, pendidikan, lama menderita diabetes. Data ini digunakan untuk membantu peneliti dalam mengetahui latar belakang pengaruh terhadap penelitian yang akan dilakukan.
- b. Instrumen *peer group support* di adaptasi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Chiou et al., 2016), *Functions of Diabetes Peer*

*Support Group Scale (F-DPSG)* terdiri dari 16 pertanyaan yang meliputi 4 komponen yaitu : 5 item tentang dukungan psikologis, 3 item tentang identifikasi kolektif, 3 item tentang pengetahuan dan ketrampilan, 5 item tentang praktik perawatan diri. Keseluruhan pertanyaan merupakan pertanyaan positif dengan rentang jawaban : sebagian besar waktu ; 3, kadang-kadang ; 2, tidak pernah ; 1.

- c. Instrumen perawatan kaki ini di modifikasi oleh (Sianturi, 2018) dari *Nottingham Assesment of Functional Footcare revised 2015 (NAFF)*. Kuisisioner perawatan pada kaki ini terdiri atas 20 pertanyaan. Secara keseluruhan, pertanyaan-pertanyaannya merupakan pertanyaan positif yang memiliki rentangan jawaban, yakni : 5, selalu ; 4, sering ; 3, jarang ; 2, tidak pernah ; 1.

Tipe skala pengukuran yang dipakai yakni *likert*, tiap pertanyaan mempunyai perbedaan nilai, penetapan kategori memakai rumus :

$$p = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

di mana p adalah panjang kelas, dengan rentang (nilai tertinggi dikurangi nilai terendah). Dalam kuisisioner perawatan kaki, nilai tertingginya yaitu 80 serta nilai terendahnya yaitu 20, oleh karena itu rentang yang didapatkan adalah 60 dan total kelas ada 3 (baik, cukup, kurang) sehingga diperoleh panjang kelasnya 20. Sedangkan untuk kuisisioner *peer group support* nilai tertinggi yaitu 48 dan nilai terendah

yaitu 16, maka diperoleh rentang 32 dan total kelas ada 2 (baik, kurang) maka didapatkan panjang kelasnya 16.

Maka *peer group* dikategorikan sebagai :

- a. Skor 33 – 48 = dukungan baik
- b. Skor 16 – 32 = dukungan kurang baik

Dan perawatan kaki dikategorikan sebagai :

- a. Skor 61 – 80 = perawatan baik
- b. Skor 41 – 60 = perawatan cukup
- c. Skor 20 – 40 = perawatan kurang baik

## 2. Uji Validitas dan Reabilitas

Validitas merupakan hal penting, sebab nilai validitas dapat memastikan keabsahan atau kevalidan skala pengukuran yang telah ditetapkan dari keseluruhan variabel yang dipakai dalam menetapkan hubungan sebuah kejadian. Sedangkan reabilitas yaitu sebuah skala dapat dikatakan sampai manakah proses pengukuran terbebas dari kesalahan (*error*), reabilitas berkaitan erat dengan konsistensi serta akurasi. Maka sebuah skala bisa dikatakan reliabel atau handal apabila menyajikan hasil sama ketika dilakukan pengukuran yang berulang serta dalam keadaan yang sama (konstan) (Ahyar et al., 2020).

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dan uji validitas tidak digunakan sebab alat ukurnya sudah di uji oleh peneliti sebelumnya yaitu (Sianturi, 2018), uji reliabilitasnya dilakukan terhadap 30 responden yang memiliki perbedaan dari responden dalam penelitian, uji reabilitas ini

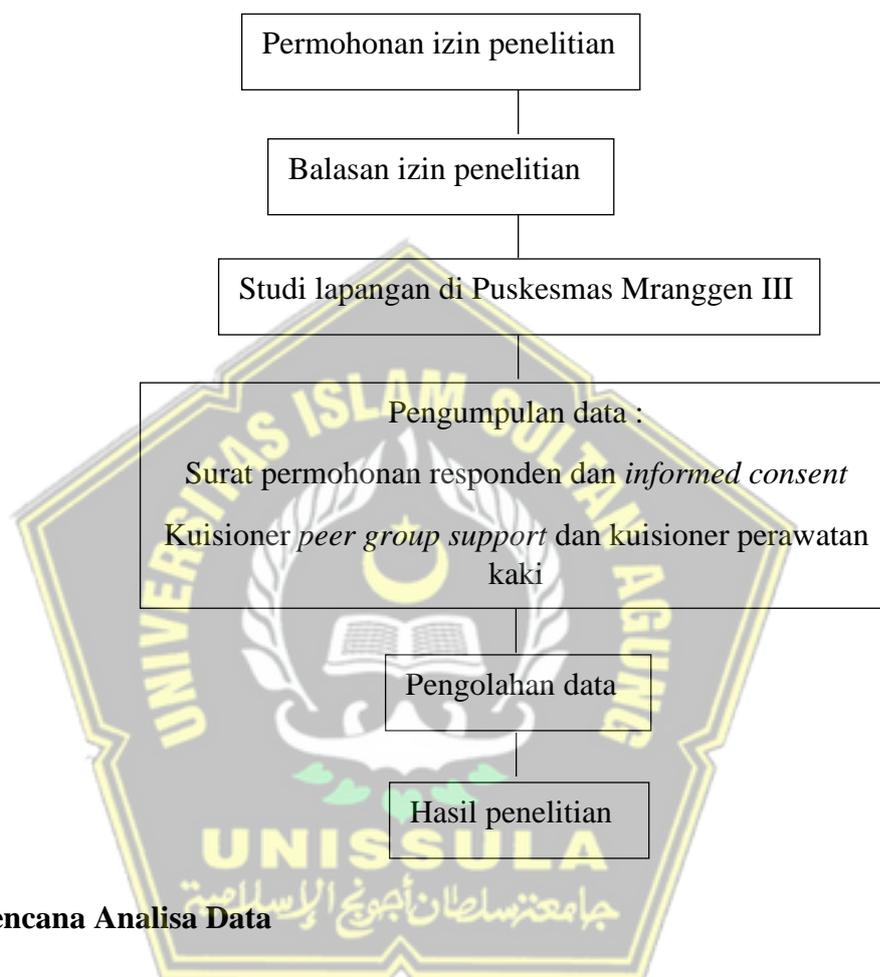
dilaksanakan di Puskesmas Sering, Medan Tembug. Pelaksanaan uji reliabilitas instrumen perawatan kaki memakai *Alpha Cronbach*, didapatkan nilainya sebesar = 0,835, hal ini mengindikasikan bahwa seluruh instrumen penelitian memberikan hasil berupa koefisien reliabilitas yang berada di atas 0.6, di mana hal tersebut memberikan arti bahwa instrumennya reliabel. Instrumen perawatan kaki juga dinyatakan valid karena didapatkan hasil nilai  $r$  total 0,9.

Dan untuk instrumen *peer group support* Skala F-DPSG mencakup empat subskala yang bernilai antara 0,73-0,87 yang menunjukkan bahwa varians skala F-DPSG yang diperhitungkan antara 53%-76% dan menunjukkan subskala tersebut valid, dikatakan valid apabila nilai varians lebih dari 50% (Noar, 2003). Uji reliabilitas pada *peer group* yang dilakukan oleh (Chiou et al., 2016) menggunakan *Alpha Cronbach, test-retest* reliabilitas skala global dan subskala F-DPSG didapatkan nilainya lebih tinggi dari 0,7, di mana berarti dapat diterima dan menunjukkan keandalan yang memuaskan.

## H. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan pendekatan ke subjek dan proses pengumpulan karakter subjek yang akan diperlukan selama penelitian. Langkah-langkah pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian (Nursalam, 2020). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kali ini yaitu penyebaran kuisioner yang diberikan kepada responden di Puskesmas Mranggen III. Responden diberi penjelasan

mengenai cara pengisian, proses dan hal-hal yang terkait dengan kuisisioner, kemudian responden memberikan jawaban melalui kuisisioner yang telah diberikan.



## I. Rencana Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses untuk memperoleh data atau data ringkasan pada suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Surahman. et al., 2016). Proses pengolahan data dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

a. *Editing* (Penyuntingan)

Lembar kuisisioner yang telah diisi merupakan dokumen tentang data dari tiap responden pada sampel penelitian. Jumlah lembaran sama dengan jumlah satuan analisis pada sampel penelitian. Dalam proses editing ini yang pertama kali dihitung adalah jumlah semua instrumen yang sudah terkumpul, yang seharusnya sama dengan besarnya sampel penelitian.

b. *Coding* (Pemberian Kode)

Tahap selanjutnya yang dilakukan setelah editing adalah pemberian kode (sandi) pada variabel dan data yang sudah terkumpul melalui lembaran instrumen penelitian. Biasanya untuk tiap variabel diberikan kode dengan huruf, dan data diberikan kode dengan angka. Indikator untuk setiap variabel diberikan indeks sesuai dengan variabel yang bersangkutan.

1. Jenis kelamin Laki-laki : 1 dan Perempuan : 2.
2. Usia 36-45 tahun : 1, 46-55 tahun : 2, 56-65 tahun : 3, > 6 tahun : 4
3. Pendidikan tidak sekolah : 1, SD : 2, SMP : 3, SMA: 4.
4. Pekerjaan lainnya : 1, tidak bekerja : 2, pns : 3 petani : 4, wiraswasta : 5.
5. Lama menderita 1-2 tahun : 1, 3-4 tahun : 2, 5-6 tahun : 3, 7-8 tahun : 4, 9-10 tahun : 5.
6. Hasil jawaban selalu ; 4, sering ; 3, jarang ; 2, tidak pernah ; 1.
7. Hasil jawaban sebagian besar waktu ; 3, kadang-kadang ; 2, tidak pernah ; 1.

c. *Entry Data*

Entry merupakan proses memasukan kode jawaban dari responden ke system komputer. Sedangkan processing adalah kegiatan memproses data. Pada tahap ini membutuhkan ketelitian, jika salah sedikit saat memasukan data maka akan berubah keseluruhan hasilnya.

d. *Cleaning*

Tahap terakhir pada pengelolaan data yaitu memeriksa kembali data responden untuk melihat kemungkinan terjadinya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan pembetulan atau koreksi.

2. Analisa Data

Dalam pengolahan data penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat karena untuk penelitian antara kedua variabel. Hasil penghitungan statistik nantinya merupakan dasar dari perhitungan selanjutnya (Ahyar et al., 2020).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat di pergunakan untuk menjabarkan karakter dari tiap-tiap variabel (Nursalam, 2020). Karakteristik dari variabel penelitiannya terdiri dari data responden yang terdiri usia, jenis kelamin, inisial nama, pekerjaan, pendidikan, lama menderita diabetes. Hasil disajikan dalam bentuk tabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat di pergunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Kedua variabel tersebut adalah variabel bebas (pengaruh) dan

variabel tidak bebas (terpengaruh). Analisis bivariat di gunakan untuk mengidentifikasi hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pasien diabetes mellitus. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji koefisien *Gamma* karena skala datanya ordinal dan ordinal dan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Apabila didapatkan hasil nilai  $p < 0,05$  maka terdapat hubungan yang signifikan antar kedua variabel dan apabila nilai  $p > 0,05$  maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antar kedua variabel.

#### J. Etika Penelitian

Etika merupakan suatu kaidah yang tidak melanggar norma-normal sosial dan kaidah-kaidah profesional. Menurut (Notoatmodjo, 2014) terdapat 4 prinsip yang wajib dipegang teguh saat melakukan penelitian, yaitu :

##### a. *Informed Consent*

Peneliti harus meninjau hak subjek penelitian untuk mendapat informasi mengenai tujuan dari penelitian yang dilakukan. Di samping itu semua, peneliti juga memberi otonomi kepada subjek untuk memberi informasi. Oleh karena itu dipersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*) yang berisi mengenai manfaat penelitian.

##### b. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Setiap individu memiliki hak dasar seperti otonomi individu dan privasi saat memberi informasi. Maka dari itu peneliti tidak diperbolehkan memeperlihatkan informasi mengenai kerahasiaan identitas subjek.

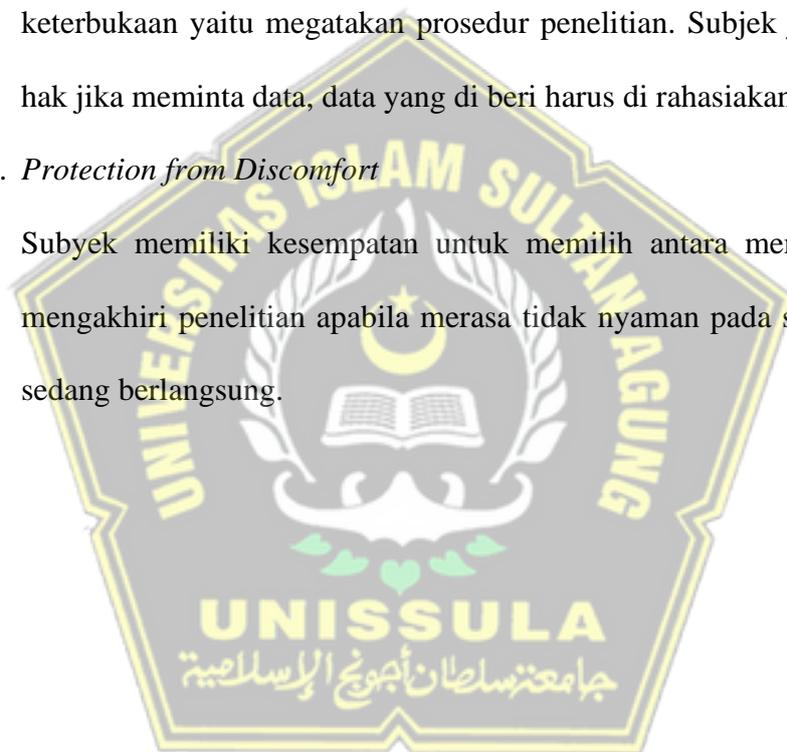
Peneliti sebaiknya menggunakan *coding* untuk mengganti identitas subjek.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Prinsip saling terbuka dan keadilan perlu di jaga oleh peneliti dengan keterbukaan, jujur dengan penuh kehati-hatian. Maka dari itu lingkungan penelitian harus dikondisikan supaya dapat tercapainya prinsip keterbukaan yaitu megatakan prosedur penelitian. Subjek juga memiliki hak jika meminta data, data yang di beri harus di rahasiakan.

d. *Protection from Discomfort*

Subyek memiliki kesempatan untuk memilih antara meneruskan atau mengakhiri penelitian apabila merasa tidak nyaman pada saat penelitian sedang berlangsung.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Mranggen III yang dimulai pada bulan Oktober sampai Desember 2021. Penelitian ini jumlah respondennya yaitu 64 orang yang menderita penyakit Diabetes Melitus yang diambil menggunakan teknik total sampling karena jumlah populasinya dibawah 100.

#### A. Analisa Univariat

##### 1. Karakter Jenis Kelamin Responden.

**Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi jenis kelamin responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64)**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-Laki	20	31,3
Perempuan	44	68,8
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Responden terbanyak yang ditunjukkan oleh tabel 4.1 adalah perempuan dengan jumlah 44 orang (68,8%) dibanding jenis kelamin laki-laki yang berjumlah 20 orang (31,3%).

##### 2. Karakter Usia Responden.

**Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi usia responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64)**

Usia (tahun)	Mean+SD	Median	CI 95%		Max-Min
			Up	Low	
	56,39+6,171	56,00	57,93	54,85	71-39

Tabel 4.2 menunjukkan hasil nilai *mean+standar deviasi* sebesar 56,39±6,171 tahun, nilai *median* sebesar 56 tahun yaitu usia responden paling banyak yaitu 56 tahun, dan responden paling muda usianya yaitu 39 tahun, dan responden paling tua berusia 71 tahun.

##### 3. Karakter Pendidikan Responden.

**Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi pendidikan responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64)**

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	19	29,7
SD	19	29,7
SMP	14	21,9
SMA	12	18,8
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Responden yang Tidak Bersekolah dan yang sekolah sampai dengan Sekolah Dasar yang ditunjukkan tabel 4.3 jumlahnya sama yaitu 19 orang (29,7%), untuk responden yang bersekolah SMP yaitu 14 orang (21,9%), sedangkan responden yang bersekolah SMA yaitu 12 orang (18,8%).

#### 4. Karakter Pekerjaan Responden.

**Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi pekerjaan responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64)**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Lainnya	11	17,2
Tidak Bekerja	16	25,0
Petani	21	32,8
Wiraswasta	16	25,0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Profesi paling banyak yaitu sebagai Petani berjumlah 21 orang (32,8%), antara responden yang bekerja sebagai Wiraswasta dan Tidak Bekerja jumlahnya sama yaitu 16 orang (25,0%), sedangkan responden yang memilih Lainnya berjumlah 11 orang (17,2%).

## 5. Karakter Lama Menderita Responden.

Tabel 4. 5 Distribusi frekuensi lama menderita responden di Puskesmas Mranggen III bulan Oktober-Desember tahun 2021 (n=64)

Lama Menderita (tahun)	Mean+SD	Median	CI 95%		Max-Min
			Up	Low	
	4,66±2,515	4,00	5,28	4,03	10-1

Tabel 4.5 menunjukkan hasil *mean+standar deviasi* lama menderita responden yaitu 4,66±2,515 tahun, nilai *median* 4 tahun, sedangkan lama menderita diabetes pada responden paling lama menderita 10 tahun dan paling sebentar 1 tahun.

## B. Analisa Bivariat

Penelitian ini menggunakan Uji *Korelasi Gamma* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang bermakna atau tidak antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus.

Variabel	Perawatan Kaki			Total	Koefisien Korelasi (r)	p value
	kurang baik	cukup	baik			
<i>Peer group support</i>	kurang baik	33	14	4	0,733	0,003
	baik	3	3	7		
<b>Total</b>		36	17	11		

Hasil uji analisa bivariat dengan menggunakan *uji koefisien gamma* dapat dilihat pada tabel 4,6: Di dapatkan nilai *p value* 0,003, karena nilai signifikansi kurang dari taraf signifikansi 5%, sehingga dapat di simpulkan terdapat hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus, dan memiliki keeratan hubungan yang kuat dan arahnya positif, nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,733 yang berarti bahwa semakin baik *peer group supportnya* maka tambah baik juga perawatan kakinya bagi pasien diabetes melitus.

## BAB V

### PEMBAHASAN

Bab pembahasan ini peneliti akan menyajikan hasil penelitian tentang hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak. Bab berikut ini menguraikan tentang hasil, keterbatasan, dan juga implikasi keperawatan. Interpretasi hasil ini yang berdasar tujuan dan menyamakan hasil penelitian dengan berbagai jenis konsep penelitian yang sebelumnya dan macam-macam teori. Dengan penjabaran berikut :

#### A. Analisis Univariat

##### 1. Jenis kelamin

Berikut hasil yang menerangkan bahwa pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak di dominasi oleh perempuan sebanyak 44 orang (68,8%) dibanding dengan jenis kelamin laki-laki yang sekedar 20 orang (31,3%). Penelitian berikut juga sesuai pada penelitian yang telah di lakukan (Joseph dkk, 2016) yang mengatakan jika jenis kelamin perempuan akan lebih beresiko untuk terserang diabetes melitus dibanding jenis kelamin pria, ini dikarenakan berhubungan dengan (*premenstrual syndrome*) atau sindrome bulanan pasca menopause yang dapat menyebabkan lemak mudah menumpuk di tubuh karena dari proses hormon yang menjadikan perempuan akan beresiko terserang diabetes melitus (Komariah & Rahayu, 2020).

Jenis kelamin perempuan juga termasuk salah satu faktor risiko diabetes melitus karena perempuan memiliki kolesterol lebih tinggi dibanding laki-laki, dan terdapat juga perbedaan gaya hidup sehari-hari, pada laki-laki akan mengalami risiko terkena diabetes melitus 2-3 kali sedangkan pada perempuan berisiko lebih besar terkena diabetes melitus sebesar 3-7 kali (Imelda, 2019). Selain itu, perempuan rentan mengalami stres, diskriminasi dan gangguan stres pasca trauma menyebabkan dampak negatif lebih besar yaitu kesehatan tidur pada perempuan bukan laki-laki. Dalam studi meta analisis dari studi epidemiologi, perempuan di semua usia terbukti lebih berisiko mengalami insomnia. Diabetes melitus juga dapat mengakibatkan pasien mengalami durasi tidur pendek, kualitas tidur terganggu yang berhubungan dengan obesitas, dan bahkan lebih kuat gangguan metabolisme glukosa yang berkorelasi pada resisten insulin (Schmid, 2014).

Menurut (Susanti, 2019) laki-laki rentan terkena diabetes melitus dibandingkan perempuan, tetapi fakta di lapangan menyatakan bahwa laki-laki lebih sedikit dibanding dengan jenis kelamin perempuan, karena laki-laki memiliki angka harapan hidup yang rendah dibanding jenis kelamin perempuan, perempuan memiliki angka harapan hidup yang tinggi sehingga risiko menderita diabetes melitus akan semakin tinggi (Rahmadita et al., 2020).

## 2. Usia

Hasil penelitian didapatkan nilai *mean* sebesar 2,56, nilai *median* sebesar 3,00, nilai *standar deviasi* 0,687, minimum 1,00 dan nilai maximum 4,00. Responden paling banyak berusia 56 sampai 65 tahun (48,4%) yang berjumlah 31 orang, sedangkan paling sedikit berusia lebih dari 65 tahun (6,3%) yang berjumlah 4 orang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh (Trisnawati dkk, 2013) yang mengatakan jika usia lebih dari 45 tahun berhubungan pada kadar glukosa darah puasa dimana terjadi risiko peningkatan kadar gula darah. Usia juga dapat meningkatkan risiko kejadian diabetes melitus karena berhubungan dengan proses penuaan yang akan terjadi penurunan sensitivitas insulin hingga kadar gula darah akan terpengaruh. Pada umumnya pada manusia akan terjadi penurunan dalam hal fisiologis dengan drastis di usia setelah mencapai usia 40 tahun, yang salah satunya berdampak pada organ pankreasnya sendiri (Komariah & Rahayu, 2020).

Organisasi kesehatan dunia juga menjelaskan ketika seseorang sudah berusia 40 tahun kadar gula darah akan meningkat 1-2 mg% per tahun saat berpuasa dan kemudian akan meningkat menjadi 5,6-13 mg% saat setelah 2 jam sesudah makan, maka tidak heran apabila usia menjadi faktor risiko terjadinya kenaikan angka diabetes melitus (Fanani, 2020). Hasil ini juga sesuai dengan penelitian (Paithoon, 2020) bahwa proporsi terbesar pasien diabetes melitus yaitu pada usia 50-59 tahun.

Menurut data registri tahun 2010 sekitar 32.000 populasi di Jerman yang berusia dibawah 20 tahun akan menderita diabetes melitus tipe 1, dan angka kejadiannya meningkat setiap 3-4% tahun (Ziegler, 2018) Risiko terkenanya diabetes meningkat saat bertambahnya usia di atas 40 tahun karena masa otot yang mulai berkurang, kurang bergerak dan berat badan yang bertambah (Tandra, 2018).

### 3. Pendidikan

Berikut hasil yang menerangkan jika pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak di dominasi oleh responden yang tidak sekolah dan responden yang tamatan SD yang berjumlah yaitu 19 orang (29,7%). Hasil penelitian ini di dukung oleh (Falea et al, 2014) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan menjadi faktor yang berpengaruh pada angka kejadian diabetes di Puskesmas Purwosari Surakarta dengan nilai *Odd rasio* 13,05 yang artinya bahwa responden yang memiliki pendidikan tinggi mempunyai peluang untuk mencegah diabetes 13,05 lebih baik dibanding dengan yang memiliki pendidikan rendah. Apabila semakin tinggi tingkat pendidikan seorang individu akan dapat mempengaruhi tentang penyerapan informasi yang diterima mengenai kesehatan serta meningkatkan daya deteksi dini pada kejadian diabetes melitus (Cai Le, 2011).

Rendahnya tingkat pendidikan maupun pengetahuan merupakan suatu faktor yang menjadikan tingginya angka kasus suatu penyakit (Yoshmar, 2018). Menurut (Akhsyari, 2016) tingkat pendidikan akan

berhubungan terhadap informasi kesehatan yang diterima terutama tentang perawatan kesehatan pada penyakit diabetes melitus. Sedangkan menurut (Potter, 2010) tingkat pendidikan akan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatannya. Jika informasi kesehatan yang diterima semakin banyak maka pengetahuan yang diterima juga semakin luas. Pendidikan adalah faktor paling penting dalam perawatan diri, memahami penyakit, mengelola penyakitnya, mengatasi gejala yang timbul dengan perawatan yang tepat untuk mencegahnya komplikasi (Utami et al, 2017).

Pendidikan adalah hal yang sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan. Seperti beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan bisa meningkatkan pengetahuan pasien berdasar gaya hidup, teori klinis dan lingkungan yang positif. Kepatuhan pasien saat menjalani pengobatan diabetes, aktivitas fisik, pola diet memiliki dampak yang besar dalam pengontrolan diabetes (Rosyid et al, 2018). Akan tetapi, penelitian ini tidak searah pada penelitian (Kurniawati, 2013) yang menjelaskan tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dan kadar gula darah, hal tersebut karena ada beberapa faktor eksternal yang bisa mempengaruhi, bisa saja penyandang mengetahui cara mengontrol gula darahnya dari penyuluhan ataupun leaflet, namun karena mereka bosan menjalani pengobatan sehingga mereka tidak mau mengontrol kadar gula darahnya (Rahmadita et al., 2020).

#### 4. Pekerjaan

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak di dominasi oleh responden yang bekerja sebagai petani yaitu 21 orang (32,8%). Penelitian ini searah pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Risma, 2019) bahwa responden sebagian besar menjadi pekerja dengan jumlah 70,8%. ADA mengatakan bahwa jika seseorang yang bekerja akan bermanfaat besar karena kadar gula darahnya akan terkendali lewat aktivitas fisik yang dilakukan dan untuk mencegah terjadi komplikasi (Arania et al., 2021).

Faktor pekerjaan juga akan berpengaruh terhadap risiko terjadinya diabetes melitus karena seseorang yang menjalani suatu pekerjaan dengan aktivitas yang ringan bisa mengakibatkan kurangnya energi yang terbakar sehingga energi yang berlebih akan disimpan dalam tubuh berbentuk lemak yang bisa mengakibatkan obesitas, dan obesitas menjadi faktor risiko terjadinya diabetes melitus (Suiraoaka, 2012).

Aktivitas adalah salah satu pilar diabetes melitus yang bisa berperan dalam pengontrolan diabetes melitus ataupun pencegahan komplikasi. Hasil penelitian yang dilakukan (Arifin, 2011) bahwa jika seorang responden tidak melakukan pekerjaan akan beresiko 1,6 kali terkena komplikasi dibanding responden yang melakukan pekerjaan. Hal itu berkaitan pada aktivitas yang dilakukan dalam hidup sehari-harinya pasien. Saat melakukan aktivitas akan terjadi peningkatan pada energi yang digunakan oleh tubuh hingga akan menyebabkan penurunan kadar

glukosa darah. Pekerjaan juga bisa menjadi suatu faktor yang mempengaruhi wawasan, faktor lingkungan bekerja akan membuat seorang individu mendapat pengalaman maupun wawasan baik yang langsung dan tidak langsung (Wahyudi & Raya, 2019).

#### 5. Lama menderita

Hasil penelitian di dapatkan nilai *mean* sebesar 1,25, nilai *median* sebesar 1,00, nilai *standar deviasi* 0,463, minimum 1,00 dan nilai maximum 2,00. Responden paling banyak menderita Diabetes Melitus yang ditunjukkan tabel 4.5 yaitu di rentang kurang dari 5 tahun yang berjumlah 48 orang (75,0%), sedangkan yang lama menderita lebih dari 5 tahun berjumlah 16 orang (25,0%). Hal itu sesuai pada penelitian yang dilakukan (Adikusuma dkk, 2012) yang menyebutkan bahwa durasi lama menderita diabetes melitus akan berkaitan dengan risiko komplikasi diabetes, apabila diabetes melitus tidak di tangani dengan baik akan menyebabkan berbagai gangguan pada tubuh seperti gangguan pada mata, penyakit jantung koroner, gangguan pada ginjal dan saraf, penyakit serebrovaskuler dan paling umum yaitu hipertensi (Perkeni, 2015).

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Indra, 2019) menyatakan mayoritas lama menderita yang dialami responden yaitu berkisar 6-10 tahun dan ditemukan sejumlah 21 orang (45,7%). Menurut (Ndraha, 2014) rusaknya pembuluh darah perifer tangan atau kaki prosesnya dapat menyerang lebih cepat ke pasien yang menyandang diabetes dibanding dengan seseorang yang tidak menyandang diabetes. Pada pembuluh

darah denyutnya akan melemah bahkan tidak teraba sama sekali pada area kaki atau tangan. Apabila diabetes yang di derita lebih dari 10 tahun biasanya mengalami komplikasi ini. Sehingga pengendalian ulkus harus dilakukan sejak dini agar menghindari komplikasi pada penyandang diabetes.

Penelitian yang dilakukan oleh (Adinda, 2018) di Pukesmas Kedaton Kota Bandar Lampung yang menghasilkan hubungan bermakna antara lama menderita dengan kejadian (PAD) *Peripheral Arterial Disease* pada pasien diabetes melitus type 2 dengan hasil analisis  $p$  value = 0,001. Berdasar lama menderita DM type 2 di dominan menderita lebih dari 10 tahun (47,5%) dan yang sedikit dibawah 5 tahun (22,5%) (Wahyudi & Raya, 2019). Meningkatnya angka komplikasi berbanding lurus dengan lama menderita diabetes melitus, apabila semakin lama seseorang menyandang diabetes maka risiko komplikasi juga semakin meningkat (Ramadhan, 2015).

## **B. Analisis Bivariat**

Hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak, berdasar hasil uji koefisien *gamma* di peroleh nilai  $p$  value 0,003, karena nilai signifikan kurang dari taraf signifikan 5% ( $0,003 < 0,05$ ) dengan begitu  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak dan hubungan yang

ada termasuk kuat dikarenakan pada nilai koefisien korelasi ( $r$ ) didapatkan nilai sebesar 0,733.

Hal ini sesuai jika teman sebaya (*peer group support*) bisa memenuhi kebutuhan pribadi bagi pasien diabetes seperti pemenuhan kebutuhan menghargai, meningkatkan harga diri, menyediakan informasi dan memberikan identitas bagi pasien diabetes. Pasien lebih terbuka untuk mengungkapkan masalahnya dalam *peer group support* ini. Menurut (Randal, 2010) *peer group support* adalah wadah yang sangat praktis untuk kelompok orang yang menderita diabetes untuk saling memberi, saling menerima dukungan emosional dan menerima pertukaran informasi (Diatiningsih et al., 2019).

Orang-orang yang memiliki dukungan baik kemungkinannya kecil untuk terjadi reaksi negatif pada masalah hidup di bandingkan mereka yang memperoleh dukungan kurang baik atau sedikit. Ketika seseorang mengalami masalah, ia bakal mencari dukungan dan pertolongan dari seseorang disekitarnya agar bisa menolong atau menumbuhkan rasa percaya diri maupun semangat saat menemukan kesulitan yang dihadapi hingga setiap individu akan merasa diperhatikan, di hargai, di cintai ataupun tidak merasa kesepian atau sendiri dalam menghadapi masalah. Hal yang utama dari sebuah dukungan yaitu individu mempunyai teman untuk berbicara, mempunyai seseorang untuk membangkitkan semangat, dan mempunyai seseorang supaya dapat memberi nasihat (Syatriani, 2019).

Perilaku perawatan kaki adalah hal utama untuk mencegah luka diabetes (Windani et al, 2016). Perawatan kaki adalah hal yang esensial bagi pasien diabetes melitus karena ada satu dari beberapa orang masuk rumah sakit karena luka diabetes. Sebagian pasien dengan diabetes belum mengetahui mengenai perawatan kakinya dan risiko terjadinya luka (Suyanto, 2017). Sehingga untuk mencapai perawatan kaki yang baik maka dibutuhkan juga pengetahuan baik mengenai perawatan kaki (Efriliana et al, 2018). Teori tersebut sesuai dengan fakta di lapangan bahwa luka diabetes dapat dicegah melalui perawatan kaki yang rutin. Jika tidak rutin melakukan perawatan kaki maka beresiko mengalami masalah pada kaki seperti kebas, menurunnya sensasi kaki, pecah-pecah, hingga berisiko mengalami luka kaki diabetik dan beresiko mengalami amputasi kaki (Ngadiluwih, 2018).

Dasar pedoman untuk merawat kaki dan memilih alas kaki yang tepat oleh *National Institutes of Health* Dan *American Diabetes Association* yaitu agar mencegah cedera dengan melakukan pemotongan kuku kaki harus lurus agar terhindar dari lesi. Pasien yang sulit untuk melihat kaki mereka sendiri atau sulit mencapai jarinya dan mempunyai kuku yang tebal harus dibantu oleh tenaga kesehatan ataupun orang lain seperti keluarga atau teman sebaya untuk memotong kuku kakinya (Diani, 2013). Pengelolaan diabetes diperlukan partisipasi yang aktif dari keluarga, tenaga kesehatan, masyarakat ataupun teman sebaya untuk menemani pasien dalam meningkatkan kepatuhannya (Tjokroprawiro, 2011). Supaya bisa terjadi peningkatan kepatuhan pasien bisa dengan memberi informasi tentang kesehatan dan

dukungan, khususnya dukungan yang di peroleh dari teman sebaya (*peer group support*) (Diatiningsih et al., 2019).

Dukungan sosial yang baik dari teman sebaya ataupun keluarga akan mendukung kesembuhan penyakit pada pasien diabetes, hal ini sangat membantu karena saat dukungan tersebut terpenuhi maka pasien merasa nyaman dan aman (Tandra, 2017). Hal ini sejalan dengan *buffering theory hypothesis* (Sarafino, 2011) yang mengatakan jika dukungan sosial bisa mengubah psikologis ataupun fisiologis pasien diabetes melitus dengan melindungi dari perasaan negatif yang dialami. Maka apabila tingkat dukungan sosialnya berkurang akan mengurangi seseorang dalam menghadapi masalah itu sendiri sehingga menurunkan tingkat stressornya. Kesehatan fisik pasien diabetes bisa meningkat yaitu dengan menurunkan gejala depresi ataupun cemas terhadap penyandang, hal ini akan mengurangi risiko komplikasi pasien diabetes terutama pada kontrol glukosa darah dan peningkatan kepatuhan pada apa yang di bolehkan dan apa yang tidak boleh di lakukan agar mempercepat proses penyembuhan pada pasien diabetes (Cristany, 2013).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Malara, 2017) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara dukungan sosial dengan perawatan mandiri pada pasien diabetes melitus di RSUD Mokopido Toli-Toli dengan didapatkan nilai  $p$  value  $0,047 < 0,05$ . Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan (Emilia, 2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara dukungan sosial dan

perilaku perawatan diri pada penyandang diabetes melitus tipe 2. Dukungan sosial merupakan satu faktor yang penting untuk menunjang perilaku perawatan diri pada penyandang diabetes melitus tipe 2, jika apabila kurang dalam mendapat dukungan sosial maka akan berdampak terhadap rendahnya aktivitas pasien diabetes melitus yang mengalami stres emosional karena perawatan diri yang lama sehingga akan dapat mengakibatkan ketidakteraturan dalam kebiasaan diet dan menurunnya frekuensi dalam melakukan pemeriksaan kaki.

### C. Keterbatasan penelitian

Peneliti memahami jika selama dalam melaksanakan penelitian terdapat sedikitnya keterbatasan yaitu tidak mengendalikan faktor lain yang dapat mempengaruhi variabel lain seperti riwayat penyakit terdahulu misalnya gangguan pada ekstremitas tangan ataupun kaki, pengetahuan responden pada penyakit diabetes melitus. Penekanan tentang *peer group support* nya harus benar-benar dibentuk sebagai *peer group support* pada pasien diabetes melitus. Pada penelitian kali ini peneliti hanya meneliti tentang hubungan *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak. Faktor tersebut dapat lebih dicermati oleh peneliti yang akan mendatang agar lebih menyempurnakan penelitiannya.

### D. Implikasi keperawatan

Hasil penelitian ini memiliki manfaat untuk masyarakat dikarenakan akan menjadikan masyarakat terutama pada pasien yang menderita diabetes

melitus akan lebih paham dan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai cara perawatan kaki yang baik dan benar dan betapa pentingnya *peer group support* terhadap mereka. Sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini akan membuat penderita diabetes melitus lebih peduli tentang perawatan kaki mereka sehingga dapat mencegah terjadinya luka diabetes.



## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasar hasil maupun pemabahasan yang dilakukan oleh peneliti dapat dijadikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara *peer group support* terhadap perawatan kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Mranggen III Kabupaten Demak dengan keeratan hubungan yang kuat dan arah hubungannya positif, yang berarti bahwa semakin baik *peer group support* nya maka dapat bertambah baik juga perawatan kakinya bagi pasien, sebaliknya apabila *peer group support* yang kurang baik juga akan dapat menyebabkan perawatan kaki yang kurang baik pula pada pasien diabetes melitus.

#### B. Saran

##### 1. Profesi keperawatan

Diharapkan penelitian ini bisa memberi wawasan keilmuan dan pengetahuan bagi profesi untuk menambah referensi tentang cara perawatan kaki agar dapat mencegah terjadinya luka kaki pada penderita diabetes melitus.

##### 2. Institusi pendidikan

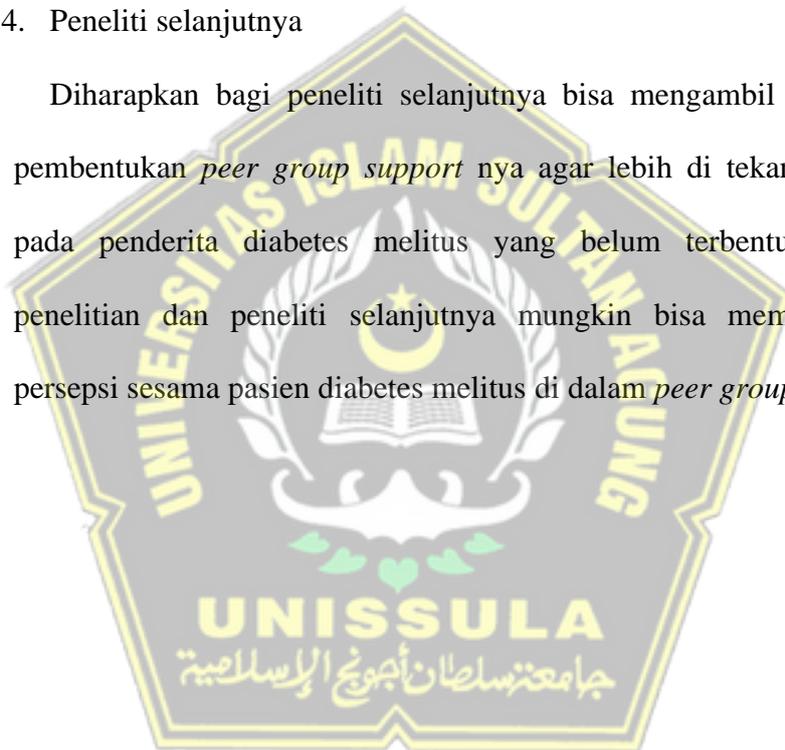
Pendidikan keperawatan dapat merencanakan metode-metode pendidikan dan mengajarkan kepada mahasiswa terutama mahasiswa keperawatan mengenai pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki yang lebih baik lagi dan dukungan yang didapat juga semakin baik.

### 3. Bagi masyarakat

Diharapkan untuk masyarakat penelitian ini bisa di jadikan sumber pengetahuan dan masyarakat lebih memperhatikan mengenai cara untuk mencegah luka diabetes dengan rutin melakukan perawatan kaki serta mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya luka diabetes.

### 4. Peneliti selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya bisa mengambil judul tentang pembentukan *peer group support* nya agar lebih di tekankan terutama pada penderita diabetes melitus yang belum terbentuk di tempat penelitian dan peneliti selanjutnya mungkin bisa membahas terkait persepsi sesama pasien diabetes melitus di dalam *peer group support*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I. M. (stikes M. G., Febriyanti, D. (Stikes M. G., & Gombang), S. (Stikes M. (2018). Peran Peer Group Edukasi Dalam Peningkatan Pengetahuan the Role of Peer Group Education for Increasing Knowledge of the Self Estem Orphange Adolescent. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa. Pusat Pengembangan Keperawatan Jawa Tengah*, 1(2), 93–98.
- Ahmadi, C., Hasneli, Y., & Woferst, R. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Aktivitas Olahraga Penderita Diabetes Melitus.
- Ahyar, H., Maret, U. S., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., Hardani, S.Pd., M. S., Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Helmina Andriani, M. S., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Issue March).
- Akmaliyah, M. (2019). Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Di Indonesia Berdasarkan Riskesdas 5 Tahun Terakhir. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Arania, R., Triwahyuni, T., Prasetya, T., & Cahyani, S. D. (2021). Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 163–169. <https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4110>
- Chiou, C., Huang, H., Lin, Y., & Wang, R. (2016). *Developing and Psychometrically Testing the Functions of Diabetes Peer Support Group Scale*. 24(4). <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000179>
- Decroli, S.-K. F. (2019). Diabetes Melitus Tipe 2. In S. dr. Alexander Kam & S. dr. G. P. D. dr. A. R. dr. Yanne Pradwi Efendi (Eds.), *Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas* (Vol. 1, Issue 4). Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang. <https://www.sehatq.com/penyakit/diabetes-melitus-tipe-2>
- Diabetes and Your Feet | Diabetes | CDC*. (n.d.). Retrieved April 27, 2021, from <https://www.cdc.gov/diabetes/library/features/healthy-feet.html>
- Diatiningsih, Y., Kusnanto, K., & Bakar, A. (2019). Kepatuhan Pengelolaan Penyakit Diabetes mellitus Tipe II melalui Peer Group Support di Wilayah Kerja Puskesmas Kebonsari Surabaya. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.20473/cmsnj.v1i1.11973>

- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 273–275.
- Dramawan, A. (2017). Perawatan Kaki Dan Risiko Ulkus Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Keperawatan*.
- Dzikry, L. F. (2018). Pengaruh Social Support Terhadap Self Esteem Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskemas Kejayan Pasuruan. <http://etheses.uin-malang.ac.id/13572/>
- Efriliana, Noor Diani, H. S. 1Program. (2018). Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Dengan Pengetahuan Tentang Perawatan Kaki Diabetes Melitus. *Dinamika Kesehatan*.
- Embuai, S., Lestari, P., & Ulfiana, E. (2017). Pengaruh Edukasi Perawatan Kaki Dan Senam Kaki Terhadap Upaya Pencegahan Risiko Foot Ulcer Pada Klien Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 8(4), 180–190. <https://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf8403>
- Hardianti, D., Adi, M. S., & Saraswati, L. D. (2018). Description of Factors Related To Severity of Diabetic Mellitus Patient Type 2 (Study in Rsud Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4), 132–140.
- Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf*. (n.d.).
- Jakosz, N. (2019). Book review – IWGDF Guidelines on the Prevention and Management of Diabetic Foot Disease. *Wound Practice and Research*, 27(3), 144. <https://doi.org/10.33235/wpr.27.3.144>
- Kasih, S., Surakarta, I. B. U., & Publikasi, N. (2019). Pengaruh Peer Group Support Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta *naskah publikasi*.
- Katuuk, M. E., Sitorus, R., Sukmarini, L., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Ratulangi, U. S., Kampus, J., & Kleak, U. (2020). Penerapan Teori Self Care Orem Dalam Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 1–22.
- Kemendes RI. (2018). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 1–8.
- Komaridah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, May*, 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>

- LeMone et al., 2016, Ignatavicious & Workman, 2010, Ayu, 2017, Munali, Kusnanto, Hanik Endang Nihayati, Hidayat Arifin, 2019, Saurabh et al., 2014. (2020). Pengetahuan Dan Sikap Tentang Perawatan Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 101–106.
- Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2021). Kejadian diabetes mellitus tipe II pada lanjut usia di Indonesia (analisis riskesdas 2018 ). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 9–20. <https://www.bing.com/search?q=prevalensi+diabetes+melitus+di+indonesia+jurnal&cvid=e26a04e174e441dcb70594134d15936a&aqs=edge..69i57.17576j0j9&FORM=ANAB01&PC=ASTS>
- Mz, I., & Marhani, I. (2020). Dukungan Teman Sebaya Dan Pengaruhnya Terhadap Kedisiplinan Siswa. *Psycho Idea*. <https://doi.org/10.30595/psychoidea.v18i2.7103>
- Nasution, N. C. (2018). Dukungan Teman Sebaya Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar. *Al-Hikmah*, 12(2), 159–174. <https://doi.org/10.24260/al-hikmah.v12i2.1135>
- Ngadiluwih, M. S. (2018). Pengaruh Perawatan Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II.
- Nurhanifah, D. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Ulkus Kaki Diabetik Di Poliklinik Kaki Diabetik. *Healthy-Mu Journal*, 1(1), 32. <https://doi.org/10.35747/hmj.v1i1.67>
- Nurmawati, T., Sari, Y. K., & Setyaningsih, M. (2018). Efektifitas Pendidikan Kesehatan dengan Metode Ekspositori tentang Meal Planning terhadap Pola Makan Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(3), 257–262. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.art.p257-262>
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. In Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (4th ed.). Jakarta. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: *Pendekatan Praktis* (P. P. Lestari (Ed.); Edisi 5). Salemba Medika.
- Pahlawati, A., & Nugroho, P. S., (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019. 2030, 1–5.
- Riza, B., Amry, Y., Efektivitas Penggunaan Metode Pendidik Teman Sebaya Dalam Meningkatkan Pengetahuan Pencegahan Komplikasi Kaki Diabetes. *Journal.Akperkabpurworejo.Ac.Id*. Retrieved May 5, 2021, from

<http://journal.akperkabpurworejo.ac.id/index.php/nsj/article/view/27>

- Perdanakusuma, D. (2013). Perawatan Ulkus Diabetes. *Universitas Airlangga*, 53(9), 1689–1699.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2015). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 71(2-A), 730. [http://gateway.proquest.com/openurl?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&res\\_dat=xri:pq\\_diss&rft\\_dat=xri:pqdiss:3393923%5Cnhttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc7&NEWS=N&AN=2010-99150-140](http://gateway.proquest.com/openurl?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&res_dat=xri:pq_diss&rft_dat=xri:pqdiss:3393923%5Cnhttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc7&NEWS=N&AN=2010-99150-140)
- Pienaar, M., & Reid, M. (2020). Self-management in face-to-face peer support for adults with type 2 diabetes living in low- or middle-income countries: a systematic review. *BMC Public Health*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09954-1>
- Pramana, K. D., Okatiranti, & Ningrum, T. puspita. (2016). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Senjaeawi Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, IV(5), 1174–1181. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/193229681000400516>
- Price Sylvia, A., & Wilson, L. M. (2006). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, edisi 6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Putri, V. Y., Indra, R. L., & Erianti, S. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari, Propinsi Riau Vivi Yunita Putri, Rani Lisa Indra, Susi Erianti. *Jurnal Cakrawala Promkes*, 2(2), 87–95.
- Rahmadita, I., Latiifah, N. U. R., (2020). Dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas.
- Rahmasari, I., & Wahyuni, E. S. (2019). Efektivitas momordica carantia (pare) terhadap penurunan kadar glukosa darah. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 9(1), 57–64.
- Sasmiyanto. (2019). Hubungan Perilaku Kesehatan dengan Kadar Gula Darah dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes. *Jurnal Kesehatan Primer*, 4(2), 114–123.
- Sharma, N. D., & Khan, W. (2021). Effects of a Longitudinal Peer to Peer Support Group Foot Care Intervention Program in a Prospective Cohort of Patients with Diabetes Mellitus. *Endocrine and Metabolic Science*, 4(February), 100104.

<https://doi.org/10.1016/j.endmts.2021.100104>

- Sianturi, P. L. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Padang Bulan Medan. In *Analisis Kesadahan Total dan Alkalinitas pada Air Bersih Sumur Bor dengan Metode Titrimetri di PT Sucofindo Daerah Provinsi Sumatera Utara*.
- Sukamerta. (2017). Etika Penelitian dan Penulisan Artikel Ilmiah (Dilengkapi Contoh Proses Validasi Karya Ilmiah). In *Unmas Press*. [https://www.academia.edu/36804896/Buku\\_Referensi\\_ETIKA\\_PENULISAN\\_ILMIAH](https://www.academia.edu/36804896/Buku_Referensi_ETIKA_PENULISAN_ILMIAH)
- Surahman., Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). *Metodologi Penelitian* (Edisi 1). Pusdik SDM Kesehatan.
- Susilawati, & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok. *Arkesmas*, 6(1), 15–22.
- Syatriani, S. (2019). Hubungan Pekerjaan Dan Dukungan Keluarga Dengan Stres Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Daerah Pesisir Kota Makassar. *Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 2, 26–27.
- Wahyudi, & Raya, P. (2019). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Tingkat Sensitivitas Kaki Di Puskesmas Pahandut Palangkaraya. *001*.
- Warshaw, H., Hodgson, L., Heyman, M., Oser, T. K., Walker, H. R., Deroze, P., Rinker, J., & Litchman, M. L. (2019). The Role and Value of Ongoing and Peer Support in Diabetes Care and Education. *Diabetes Educator*, 45(6), 569–579. <https://doi.org/10.1177/0145721719882007>
- Yunitasari, E., Triningsih, A., & Pradanie, R. (2020). Analysis of Mother Behavior Factor in Following Program of Breastfeeding Support Group in the Region of Asemrowo Health Center, Surabaya. *NurseLine Journal*, 4(2), 94. <https://doi.org/10.19184/nlj.v4i2.11515>