

**PENDIDIKAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN
MERAJAT KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II**

TESIS

**Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Magister Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



NOVA NUR WINDASARI

20121050027

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2014

LEMBAR PENGESAHAN

**PENDIDIKAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN
MERAJAT KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II**

Tesis

**Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :
23 Januari 2014**

**Oleh :
NOVA NUR WINDASARI
20121050027**

Penguji

Prof.DR.Dr. Samekto Wibowo P.Far.K,SpFK(K), SpS (K) (.....)

Mohammad Afandi, S.Kep., Ns., MAN (.....)

Titih Huriah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kom (.....)

Falasifah Ani Yuniarti, S.Kep., Ns., MAN (.....)

**Mengetahui
Ketua Program Studi Magister Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

(Yuni Permatasari Istanti, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB.,CWCS., HNC)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Khoirunnas 'anfauhum linnas...sebaik-baik manusia adalah mereka yang menebarkan manfaat bagi sesama, semoga secuil ilmu ini menjadi manfaat yang tak ternilai harganya..Alhamdulillah dengan penuh perjuangan, Karya ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tuaku tersayang, yang memberikan nasehat, motivasi dan doa sehingga terselesaikan tesis ini.
- ❖ Kakak dan adikku Titi Septiani, Ferdiansyah, Desy Trihandayani yang menjadi penyemangat untuk segera menyelesaikan tesis ini.
- ❖ Direktur dan Civitas akademika STIKES UMITRA Lampung yang memberikan banyak sekali motivasi, dukungan dan doa sehingga tesis ini terselesaikan.
- ❖ Teman-teman Magister Keperawatan Angkatan II.
- ❖ Teman-teman Terbaik yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih untuk semua persaudaraan dan kebaikannya.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan
benar.

Nama : Nova Nur Windasari

NIM : 20121050027

Tanda Tangan :

Tanggal : 13 Februari 2014

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II”. Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan penelitian pada Program Studi Magister Keperawatan Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa tesis ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Yuni Permatasari I, Skep, Ns, M. Kep, Sp. KMB, CWCS, HNC. Selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Bapak Prof.DR.Dr.Samekto Wibowo, P.Far.K,SpFK(K),SpS (K) selaku pembimbing I yang dengan tulus ikhlas dan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Mohammad Afandi, S.Kep., Ns., MAN selaku pembimbing II yang selalu membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Magister Keperawatan Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu hingga tesis ini terwujud.

5. Kepala Puskesmas dan staf Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta yang telah memberikan izin pada peneliti dalam pengambilan data sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.
6. Direktur STIKES UMITRA Lampung dan seluruh civitas akademika yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
7. Orang tuaku, mbak, kakak dan adikku yang selalu memberikan motivasi, doa dan dukungan kepada penulis.
8. Teman-teman terbaikku yang selalu memberikan waktu, perhatian dan dorongan yang tak ternilai kepada penulis.
9. Semua rekan-rekan mahasiswa S2 keperawatan yang telah memberikan support dan motivasi kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan melimpahkan rahmat serta hidayahNya kepada semua pihak yang membantu hingga terselesainya tesis ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 13 Februari 2014

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Penelitian Terkait.....	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	14
1. Pendidikan Kesehatan.....	14
a. Pengertian Pendidikan Kesehatan.....	14
b. Tujuan Pendidikan Kesehatan.....	15
c. Metode Pendidikan Kesehatan.....	15
d. Macam-Macam Alat Peraga Dalam Pendidikan Kesehatan	18
e. Media Pendidikan Kesehatan.....	19
2. Diabetes Mellitus.....	20
a. Pengertian.....	21
b. Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	21
c. Faktor Resiko Diabetes Mellitus.....	23
d. Manifestasi Klinik.....	25
e. Diagnosis Diabetes Mellitus.....	25
f. Komplikasi Diabetes Mellitus.....	27
g. Manajemen Diabetes Mellitus.....	27
3. Perawatan Kaki.....	31
4. Konsep Kepatuhan.....	38
a. Pengertian Kepatuhan.....	38
b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan.....	39
B. Kerangka Teori.....	45
C. Kerangka Konsep.....	48
D. Hipotesis.....	49

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	50
B. Populasi dan Sampel.....	51
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	54
D. Variabel Penelitian.....	54
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	55
F. Instrumen Penelitian.....	57
G. Cara Pengumpulan Data.....	57
H. Validitas dan Reliabilitas.....	61
I. Teknik Analisis Data.....	61
J. Etika Penelitian.....	64
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	65
1. Karakteristik Responden.....	66
2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Praktik Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi.....	67
3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Praktik Merawat Kaki Pada Kelompok Kontrol.....	68
4. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	69
5. Analisis Bivariat.....	70
B. Pembahasan.....	71
C. Kelemahan, Kekuatan dan Kesulitan Penelitian.....	83
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	86
B. Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis Diabetes Mellitus.....	26
Tabel 4.1	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta.....	66
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.....	67
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.....	68
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.....	69
Tabel 4.5	Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	70
Tabel 4.6	Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Kelayakan Etika Penelitian
2. Surat Izin Penelitian Dari Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta
4. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Perizinan Kota Yogyakarta
5. Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian
6. Lembar Kuesioner Penelitian
7. Modul Pendidikan Kesehatan
8. Hasil Output Penelitian

PENDIDIKAN KESEHATAN DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN MERAJAT KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II

ABSTRAK

Komplikasi kaki diabetik menyebabkan kematian di beberapa Negara berkembang dan prevalensi diabetes mellitus diduga semakin meningkat pada dekade berikutnya di beberapa Negara. Perawatan kaki pasien diabetes mellitus tipe II terdiri dari deteksi kelainan kaki, latihan kaki dan praktik perawatan kaki. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kepatuhan merawat kaki setelah diberikan pendidikan kesehatan dalam mengurangi komplikasi kaki diabetik di wilayah kerja Puskesmas Mergangsan Yogyakarta.

Metode penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimental* dengan bentuk *pretest-posttest with control group design*. Jumlah sampel sebanyak 82 responden (41 kelompok intervensi, 41 kelompok kontrol). Instrument penelitian yaitu *Nottingham Assesment of Functional Foot Care* dan *Diabetic Foot Care Behaviour*.

Hasil penelitian dengan uji *Wilcoxon test* didapatkan nilai *p-value* = 0,000 (*p-value* < 0,05), terdapat perbedaan kepatuhan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sedangkan hasil uji *Mann Withney-test* diperoleh nilai bermakna *p-value* 0,000 (*p-value* < 0,05), terdapat perbedaan kepatuhan merawat kaki antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan merawat kaki pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta. Sebaiknya, dilakukan penelitian lanjutan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan merawat kaki dan dilakukan observasi harian tentang pelaksanaan perawatan kaki.

Kata kunci : Kepatuhan, Perawatan Kaki, Pendidikan Kesehatan

HEALTH EDUCATION TO INCREASE ADHERENCE OF FOOT CARE OF PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS

ABSTRACT

Diabetes mellitus foot complications are a leading cause of mortality in developing countries and the prevalence of diabetes is expected to increase in the next decade in the countries. Foot care of patients with diabetes mellitus type II consist of early detection, foot exercise and practice for the foot care. The aim of this study was to determine the adherence of foot care after the education program was given to reduce of diabetic foot complication attending in the health center Mergangsan area in Yogyakarta.

This method used quasy experimental design with pre and post test group control. The total sample were 82 respondents (41 for the intervention group, 41 for the control group). The instrument used Nottingham Assessment of Functional Foot Care and Diabetic Foot Care Behaviour.

Wilcoxon test resulth of this research between pre-post intervention and control group was diferent p-value = 0.000 (p-value < 0.05), that significant difference of adherence for the practice of foot care. Mann-Whitney test resulth p-value 0,000 (p-value < 0,05), which means there was a significant difference in adherence between the intervention and control group.

Health education can improve patient adherence foot care for diabetes mellitus type II in the area health center Mergangsan in Yogyakarta. However, this research can be continued about the factors that influence adherence for the foot care practice daily observations.

Keywords : Adherence, Foot Care, Health Education.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang ditandai oleh hiperglikemia atau peningkatan kadar glukosa dalam darah yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin atau menurunnya kerja insulin (*American Diabetes Association, 2012*). Hiperglikemia dapat berdampak buruk pada berbagai macam organ tubuh seperti neuropati diabetik, ulkus kaki, retinopati diabetik, nefropati diabetik dan gangguan pembuluh darah (Price dan Wilson, 2006).

Menurut *American Diabetes Association (ADA)* tahun 2012, terdapat 4 klasifikasi diabetes yaitu Diabetes Mellitus tipe I, Diabetes Mellitus tipe II, Diabetes Mellitus Gestasional dan Diabetes Tipe lain. Menurut *The Centers for Disease Control and Prevention (2009)*, kejadian diabetes yang paling banyak terjadi adalah Diabetes mellitus tipe II dan diabetes mellitus tipe I. Diabetes mellitus tipe II jumlahnya lebih dari 90% dari semua populasi diabetes. Pada pasien diabetes mellitus tipe I, penatalaksanaan dalam memonitor kadar glukosa darah lebih mudah karena diabetes mellitus tipe I bergantung pada insulin. Sedangkan pada pasien diabetes mellitus tipe II lebih sulit dalam memonitor

kadar gula karena tidak bergantung pada insulin dan lebih sering disebabkan karena gaya hidup yang tidak sehat.

Menurut hasil Konsesus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II di Indonesia pada tahun 2006, terdapat 4 pilar utama dalam penatalaksanaan Diabetes mellitus tipe II yaitu : perencanaan makan (diet), latihan jasmani (olahraga), terapi obat (insulin) dan edukasi (Perkeni, 2011). Salah satu penatalaksanaan yang perlu diperhatikan adalah edukasi. Melalui edukasi, pasien bukan hanya harus belajar keterampilan untuk merawat diri sendiri setiap hari guna menghindari penurunan atau kenaikan kadar glukosa darah yang mendadak, tetapi juga harus memiliki perilaku preventif dalam gaya hidup dan perawatan untuk menghindari komplikasi diabetes jangka panjang.

Salah satu upaya preventif pada pasien diabetes mellitus yang sudah mengidap penyulit menahun adalah keterampilan perawatan kaki untuk mengurangi terjadinya komplikasi ulkus kaki diabetik. Penderita diabetes mellitus tipe II mempunyai resiko 15% terjadinya ulkus kaki diabetik pada masa hidupnya dan resiko terjadinya kekambuhan dalam 5 tahun sebesar 70%. Sebagian besar kejadian ulkus diabetik akan berakhir dengan amputasi dan akan mengakibatkan dampak negatif terhadap kelangsungan hidup individu. Sebanyak 50% dari kasus-kasus amputasi diperkirakan dapat dicegah bila pasien diajarkan tindakan preventif untuk merawat kaki dan mempraktikannya setiap hari (Vatankhah, Khamseh & Nouden, 2009).

Menurut *Indian Health Diabetes Best Practice* (2011) yang termasuk perilaku perawatan kaki adalah : menjaga kebersihan kaki setiap hari, memotong kuku terutama kuku kaki dengan baik dan benar, memilih alas kaki yang baik, dan pengelolaan cedera awal pada kaki termasuk kesehatan secara umum dan gawat darurat pada kaki. Pada penelitian ini program perawatan kaki yang akan dilakukan adalah pemeriksaan kaki sendiri, melakukan pencucian kaki, cara memotong kuku, cara memilih alas kaki yang tepat dan cara pengelolaan cedera pada kaki.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khamseh, Vatankhah dan Baradaran (2007), mengungkapkan bahwa kurangnya pengetahuan pasien tentang perawatan kaki menjadi salah satu hambatan bagi pasien dalam melaksanakan perawatan kaki. Berdasarkan hasil penelitian diatas, program edukasi perawatan kaki sangat penting dilakukan untuk memperbaiki pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pasien diabetes mellitus khususnya diabetes mellitus tipe II yang lebih beresiko untuk terjadinya ulkus kaki diabetik. Sebaliknya jika pasien tidak diberikan edukasi, maka pasien cenderung tidak memiliki upaya preventif sehingga komplikasi jangka panjangpun akan dapat muncul dengan mudah. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pound (2005) di klinik kaki penderita diabetes di Nottingham Inggris dengan jumlah total responden 370 pasien yang diikuti perkembangannya selama 31 bulan dan *difollow-up* setelah 6 bulan menunjukkan hasil yang baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan perawatan kaki, resiko pasien mengalami amputasi

dan meninggal dengan adanya luka dikaki sangat kecil. Hal serupa juga dikemukakan oleh Citra Windani M.S (2012), bahwa perilaku perawatan kaki, kepercayaan diri dan pengetahuan pasien serta keluarga dengan penyakit Diabetes mellitus tipe II dapat meningkat setelah diberikan edukasi perawatan kaki dan juga dapat mencegah terjadinya ulkus kaki diabetik.

Menurut Vatankhah (2009), melalui perawatan kaki secara teratur dapat mengurangi penyakit kaki diabetik sebesar 50-60% yang mempengaruhi kualitas hidup. Perawatan kaki diabetik juga harus dilakukan secara teratur agar kualitas hidup pasien menjadi baik. Upaya melakukan perawatan kaki dengan baik dapat membantu pasien diabetik dalam mengurangi resiko terjadinya komplikasi pada kaki.

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Yogyakarta tahun 2012, didapatkan data bahwa diabetes mellitus berjumlah 3008 penderita dan menempati urutan ke-6 jumlah penyakit terbesar di kota Yogyakarta. Sedangkan data dari sistem pencatatan dan pelaporan puskesmas Mergangsan, kota Yogyakarta (2012) menunjukkan bahwa angka kejadian Diabetes mellitus diwilayah kecamatan Mergangsan menempati urutan ke-4 dan mengalami peningkatan yang signifikan. Puskesmas Mergangsan merupakan puskesmas percontohan se-kota Yogyakarta. Pada tahun 2011, data yang didapat dari Dinas kesehatan kota Yogyakarta menunjukkan bahwa penyakit diabetes mellitus di puskesmas Mergangsan sebanyak 12 penderita sedangkan pada tahun 2012 meningkat menjadi 283 penderita. Hasil survey yang dilakukan pada bulan

Januari 2013 di Puskesmas Mergangsan didapatkan data bahwa kunjungan pasien diabetes mellitus sebanyak 302 orang, 201 orang berada pada usia lebih dari 55 tahun, sebagian besar penderita belum mengetahui perawatan kaki dengan benar dan mereka mengatakan bahwa perawatan kaki dikenal setelah penderita mengalami ulkus diabetik atau gangren. Kondisi ini diperburuk dengan kurangnya informasi tentang perawatan kaki diabetik dan juga kurangnya kesadaran para penderita diabetes mellitus untuk melakukan perawatan kaki.

Saat ini telah banyak dikembangkan penelitian mengenai pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II dalam menurunkan resiko komplikasi kaki diabetik. Pendidikan kesehatan merupakan proses perubahan perilaku secara terencana pada individu, kelompok, atau masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan sehat sehingga individu dapat meningkatkan, mempertahankan dan memulihkan status kesehatannya. Ada beberapa metode dalam memberikan pendidikan kesehatan, salah satunya adalah melalui metode ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah merupakan proses transfer informasi tanpa disertai dengan praktek langsung sedangkan metode demonstrasi merupakan metode pembelajaran suatu prosedur dan belajar berinteraksi yang dapat dilakukan secara langsung melalui alat peraga (Notoatmodjo, 2010).

Dalam mencapai keberhasilan dalam penatalaksanaan diabetes mellitus, diperlukan kepatuhan yang cukup baik dari penderita diabetes mellitus itu sendiri. Kepatuhan perawatan kaki pasien diabetes mellitus merupakan perilaku

meyakini dan menjalankan rekomendasi perawatan kaki diabetes mellitus yang diberikan oleh petugas kesehatan (Tovar, 2007). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pound (2005) juga mengungkapkan bahwa pasien yang patuh melakukan perawatan kaki, resiko pasien mengalami ulkus kaki diabetik sangat kecil. Kepatuhan yang rendah pada pasien diabetes mellitus akan meningkatkan resiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus, salah satunya adalah ulkus kaki diabetik. Ketidapatuhan dapat menyebabkan meningkatnya resiko berkembangnya masalah kesehatan atau memperpanjang atau memperburuk kesakitan yang sedang diderita.

Penelitian terkait yang dilakukan oleh Puspitasari (2013) menyatakan bahwa tingkat kepatuhan pasien diabetes mellitus tipe II dalam terapi pengobatan dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki oleh pasien. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan booklet obat tentang pengobatan pasien diabetes mellitus tipe II dan dievaluasi tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat. Hasil penelitian Puspitasari, bahwa edukasi diabetes yang diberikan melalui booklet obat efektif membantu meningkatkan kepatuhan pasien. Sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II dimana terdapat kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan secara langsung melalui metode ceramah dan demonstrasi dan kelompok yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan secara langsung. Kedua kelompok kemudian diberikan modul yang berisi perawatan kaki pasien diabetes mellitus, kemudian dievaluasi bagaimana

kepatuhan pasien dalam melakukan perawatan kaki. Perbedaan pada kedua penelitian tersebut terletak pada metode penelitian, variabel penelitian yang diteliti, teknik pengambilan sampel dan uji analisis yang dilakukan.

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsang Kota Yogyakarta”.

B. Perumusan masalah

Berdasarkan pertimbangan di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah Pendidikan Kesehatan Dapat Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsang Kota Yogyakarta”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe II diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsang Kota Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kepatuhan pasien dalam merawat kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- b. Mengetahui kepatuhan pasien dalam merawat kaki setelah diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Mengetahui perbedaan kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah dan mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan tentang pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah Kerja Puskesmas Mergangsang Kota Yogyakarta.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien

Memberikan informasi mengenai prosedur perawatan kaki yang benar sehingga dapat menjadi motivasi bagi pasien untuk lebih meningkatkan kepatuhan dalam melakukan perawatan kaki.

b. Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai bahan masukan dan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan mendalam tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II.

E. Penelitian terkait

Sepengetahuan peneliti, penelitian tentang pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II belum pernah dilakukan, namun ada beberapa penelitian yang hampir sama yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yaitu :

1. Nasibeh Vatankhah (2009) tentang “*The effectiveness of foot care education on people with type 2 diabetes in Tehran, Iran*”. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy-experimental* yang bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh program edukasi terhadap pengetahuan dan praktik perawatan kaki diabetik. Hasil dari penelitian ini adalah program edukasi melalui tatap muka langsung efektif meningkatkan pengetahuan perawatan kaki, dan dapat meningkatkan motivasi dan merubah perilaku pasien dengan diabetes mellitus tentang perawatan kakinya. Perbedaan pada penelitian ini adalah tehnik penelitian yang dilakukan, tehnik pengambilan sampel, variabel penelitian yang diteliti dan uji analisis yang dilakukan.
2. Atika Wahyu Puspitasari (2013) tentang “Efektivitas Pemberian Booklet Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2”. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* yang dilakukan secara prospektif dengan desain *pre-test and post-test within control group design* yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemberian booklet obat terhadap tingkat kepatuhan pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi diabetes melalui pemberian

booklet pengobatan efektif membantu meningkatkan kepatuhan pasien. Perbedaan pada penelitian ini adalah variabel penelitian yang diteliti, teknik pengambilan sampel dan uji analisis yang digunakan.

3. Mohammad Ebrahim Khamseh (2007) tentang “*Knowledge and practice of foot care in Iranian people with type 2 Diabetes Mellitus*”. Desain penelitian ini adalah *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan praktik perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Iran. Hasil penelitian ini adalah kurangnya pengetahuan pasien tentang perawatan kaki diabetik menyebabkan kurangnya praktik perawatan kaki yang dilakukan oleh pasien. Perbedaan pada penelitian ini adalah desain penelitian yang digunakan, teknik pengambilan sampel, variabel penelitian dan uji analisis yang digunakan.
4. Titis Kurniawan, Wipa Sae-Sia, RN., PhD, Khomapak Maneewat RN., PhD., Wongchan Petpichetchian, RN., PhD (2011) tentang “*The Effect of A Self-Management Support Program on The Achievement of Goals in Diabetic Foot Care Behaviors in Indonesian Diabetic Patients*”. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy-experimental* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari program *self-management* (SM) dalam upaya pencegahan dan penanganan perawatan kaki diabetik. Hasil dari penelitian ini adalah program *Self-manajemen* efektif dalam meningkatkan pencegahan dan penanganan awal perawatan kaki pada pasien diabetik di Indonesia. Perbedaan pada

penelitian ini adalah variabel yang diteliti, teknik pengambilan sampel, jalannya penelitian, dan analisis yang digunakan.

5. Citra Windani M.S (2012) tentang “*Pengaruh Perawatan Kaki Berbasis Keluarga terhadap perilaku perawatan kaki pasien Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Kota Bandung*”. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasy-eksperiment* dengan desain *pre-test and post-test with control group design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh program edukasi perawatan kaki berbasis keluarga terhadap pengetahuan, kepercayaan diri (*self-efficacy*) dan perilaku perawatan kaki pasien diabetes mellitus. Hasil dari penelitian ini adalah program edukasi perawatan kaki berbasis keluarga dapat meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri (*self-efficacy*) dan perilaku perawatan kaki. Perbedaan pada penelitian ini adalah variabel penelitian yang diteliti, teknik pengambilan sampel dan uji analisis yang digunakan.
6. Soemardini, Moch. Nurudin dan Oda Debo (2013) tentang “*Penyuluhan Perawatan Kaki Dengan dan Tanpa Demonstrasi Terhadap Tingkat Pemahaman pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poliklinik Diabetes Mellitus Rumah Sakit Saiful Anwar Malang*”. Desain penelitian yang digunakan adalah *true-eksperimental* dengan desain *control group pre and post-test* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan dan perbandingan penyuluhan perawatan kaki dengan dan tanpa demonstrasi terhadap tingkat pemahaman pasien. Hasil analisa *Wilcoxon* menunjukkan ada perbedaan

antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sedangkan uji *Mann–Whitney* menunjukkan penyuluhan saja lebih baik dari pada ditambah demonstrasi. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang diteliti, tehnik pengambilan sampel, desain penelitian yang digunakan.

7. Noor Diani (2013) tentang “*Pengetahuan dan Praktik Perawatan Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Kalimantan Selatan*”. Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive corelationall* dengan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan praktik perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di Kalimantan Selatan. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di Kalimantan Selatan. Perbedaan pada penelitian ini terletak pada metode penelitian, desain penelitian, tehnik pengambilan sampel dan variabel yang diteliti.
8. Dhora Sihombing, Nursiswati, Ayu Prawesti (2013) tentang “*Gambaran Perawatan Kaki dan Sensasi Sensorik Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Poliklinik DM RSUD*”. Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive corelationall* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran perawatan kaki dan sensasi sensorik kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di Poliklinik DM RSUD. Hasil analisa uji analisis univariat adalah : sebagian besar responden yang menderita diabetes mellitus tipe II sudah melakukan perawatan kaki dengan baik, sebagian besar responden memiliki sensorik kaki yang masih normal, sebagian besar responden yang melakukan perawatan

kaki dengan baik memiliki sensasi yang normal. Perbedaan penelitian terletak pada variabel yang diteliti, desain penelitian yang digunakan dan uji analisis yang digunakan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pendidikan Kesehatan

a. Pengertian Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan merupakan bentuk kegiatan dan pelayanan keperawatan yang merupakan bagian penting dari peran perawat yang professional dalam upaya promosi kesehatan dan pencegahan penyakit (preventif) yang dapat dilakukan di rumah sakit ataupun di luar rumah sakit (non-klinis) (Duryea E.J 1983 dalam Nursalam 2008).

Pendidikan kesehatan adalah suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan. Artinya pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat menyadari bagaimana cara memelihara kesehatan mereka, bagaimana menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan dirinya dan kesehatan orang lain, kemana seharusnya mencari pengobatan jika sakit dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan adalah suatu upaya membantu individu, kelompok atau masyarakat untuk belajar memperbaiki kesadaran (*literacy*) serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya (*life skills*) demi kepentingan kesehatannya.

b. Tujuan Pendidikan Kesehatan

Menurut WHO (1954) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2007), tujuan pendidikan kesehatan adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk meningkatkan status kesehatan dan mencegah timbulnya penyakit.
- 2) Mempertahankan derajat kesehatan yang sudah ada.
- 3) Memaksimalkan fungsi dan peran pasien selama sakit.
- 4) Membantu pasien dan keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan.

c. Metode Pendidikan Kesehatan

Metode yang digunakan dalam pendidikan kesehatan didasarkan pada tujuan yang akan dicapai (Depkes, 2009). Ada beberapa metode dalam memberikan pendidikan kesehatan, yaitu :

1) Metode Ceramah

Ceramah adalah pidato yang disampaikan oleh seseorang pembicara didepan sekelompok pengunjung. Ada beberapa keunggulan metode ceramah :

- a) Dapat digunakan pada orang dewasa.
- b) Penggunaan waktu yang efisien.
- c) Dapat dipakai pada kelompok yang besar.
- d) Tidak terlalu banyak melibatkan alat bantu pengajaran.
- e) Dapat dipakai untuk memberi pengantar pada pelajaran atau suatu kegiatan.

2) Metode Diskusi Kelompok

Diskusi kelompok adalah percakapan yang direncanakan atau dipersiapkan di antara tiga orang atau lebih tentang topik tertentu dengan seseorang pemimpin. Ada beberapa keunggulan metode kelompok :

- a) Memberi kemungkinan untuk saling mengemukakan pendapat.
- b) Merupakan pendekatan yang demokratis, mendorong rasa kesatuan
- c) Dapat memperluas pandangan atau wawasan.
- d) Problem kesehatan yang dihadapi akan lebih menarik untuk dibahas karena proses diskusi melibatkan semua anggota termasuk orang-orang yang tidak suka berbicara.

3) Metode panel

Panel adalah pembicaraan yang sudah direncanakan di depan pengunjung tentang sebuah topik dan diperlukan tiga panelis atau lebih serta diperlukan seorang pemimpin. Beberapa keunggulan metode panel:

- a) Dapat membangkitkan pemikiran.
- b) Dapat mengemukakan pandangan yang berbeda-beda.
- c) Mendorong para anggota untuk melakukan analisis.
- d) Memberdayakan orang yang berpotensi.

4) Metode Forum Panel

Forum panel adalah panel yang didalamnya individu ikut berpartisipasi dalam diskusi. Ada beberapa keunggulan metode forum

panel :

- a) Memungkinkan setiap anggota berpartisipasi.
 - b) Memungkinkan peserta menyatakan reaksinya terhadap materi yang sedang didiskusikan.
 - c) Membuat peserta mendengar dengan penuh perhatian.
 - d) Memungkinkan tanggapan terhadap pendapat panelis.
- 5) Metode permainan Peran

Permainan peran adalah pemeran sebuah situasi dalam kehidupan manusia dengan tanpa diadakan latihan, dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk dipakai sebagai bahan analisa oleh kelompok. Ada beberapa keunggulan dari metode permainan peran :

- a) Dapat dipakai pada kelompok besar dan kecil.
 - b) Membantu anggota untuk menganalisa situasi/masalah.
 - c) Menambah rasa percaya diri peserta.
 - d) Membantu anggota mendapat pengalaman yang ada pada pikiran orang lain.
 - e) Membangkitkan semangat untuk pemecahan masalah.
- 6) Metode *symposium*

Symposium adalah serangkaian pidato pendek di depan pengunjung dengan seorang pemimpin. Pidato-pidato tersebut mengemukakan aspek-aspek yang berbeda dari topik tertentu. Ada beberapa Keunggulan metode ini yaitu :

- a) Dapat dipakai pada kelompok besar maupun kecil.
- b) Dapat mengemukakan banyak informasi dalam waktu singkat .
- c) Pergantian pembicara menambah variasi dan menjadikan lebih menarik.

7) Metode demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode pembelajaran yang menyajikan suara prosedur atau tugas, cara menggunakan alat, dan cara berinteraksi. Demonstrasi dapat dilakukan secara langsung atau menggunakan media, seperti radio dan film. Keunggulan metode demonstrasi adalah :

- a) Dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkret.
- b) Lebih mudah memahami sesuatu karena proses pembelajaran menggunakan prosedur atau tugas dengan dibantu dengan alat peraga.
- c) Peserta didik dirangsang untuk mengamati.
- d) Menyesuaikan teori dengan kenyataan dan dapat melakukan sendiri (rekomendasi).

d. Macam-macam alat peraga dalam pendidikan kesehatan

Alat peraga merupakan alat bantu dalam melakukan pendidikan kesehatan yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pendidikan (Notoatmodjo, 2007). Ada beberapa alat peraga yang dapat digunakan dalam melakukan pendidikan kesehatan, yaitu :

1) Alat bantu lihat (*visual aids*)

Membantu dalam menstimulasi indra mata (penglihatan) pada waktu terjadinya proses pendidikan. Misalnya slide, film, gambar peta, bola dunia dan sebagainya.

2) Alat bantu dengar (*audio aids*)

Yaitu alat yang dapat membantu untuk menstimulasikan indera pendengar pada waktu proses penyampaian bahan pendidikan/pengajaran. Misalnya : piring hitam, radio, pita suara, dan sebagainya.

3) Alat bantu lihat-dengar (*audio visual aids*)

Yaitu alat yang dapat membantu menstimulasikan indera penglihatan dan pendengaran pada waktu proses penyampaian bahan pendidikan. Misalnya : televisi dan *video cassette*.

e. Media pendidikan kesehatan

Media pendidikan kesehatan merupakan alat bantu pendidikan yang disampaikan dengan tujuan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan (Notoatmodjo, 2007). Media kesehatan tersebut antara lain :

1) Media cetak

a) *Booklet*, adalah media untuk menyampaikan pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik berupa tulisan maupun gambar.

b) *Leaflet*, adalah bentuk penyampaian informasi atau pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dalam bentuk kalimat

maupun gambar atau kombinasi.

- c) *Flyer* (selebaran), bentuknya seperti *leaflet* tetapi tidak berlipat.
- d) *Flip chart* (lembar balik), media penyampaian pesan atau informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik.
- e) Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
- f) Poster ialah bentuk media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya ditempel ditembok-tembok, di tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.

2) Media elektronik

- a) Televisi, informasi yang disampaikan bisa dalam bentuk sandiwara, sinetron, forum diskusi atau tanya jawab sekitar masalah kesehatan, pidato (ceramah), *TV spot* dan sebagainya.
- b) Radio, informasi yang disampaikan dalam bentuk obrolan (tanya jawab), sandiwara radio, ceramah, *radio spot* dan sebagainya.
- c) Video
- d) Slide
- e) Film strip

3) Media papan (*Billboard*)

Media papan (*Billboard*) yang dipasang di tempat-tempat umum dapat diisi dengan pesan-pesan atau informasi-informasi kesehatan.

2. Diabetes Mellitus

a. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. glukosa secara normal bersirkulasi dalam jumlah tertentu dalam darah. glukosa dibentuk di hati dari makanan yang dikonsumsi. Insulin, yaitu suatu hormon yang diproduksi pankreas, mengendalikan kadar glukosa dalam darah dengan mengatur produksi dan penyimpanannya (Smeltzer, 2008).

Menurut Perkeni (2011) dan ADA (2012) diabetes melitus adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, gangguan kerja insulin atau keduanya, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah.

Kesimpulannya, diabetes melitus adalah gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang ditandai oleh hiperglikemia, aterosklerotik, mikroangiopati dan neuropati. Hiperglikemia terjadi karena akibat dari kekurangan insulin atau menurunnya kerja insulin.

b. Klasifikasi diabetes mellitus

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2012, ada 4 klasifikasi diabetes mellitus yaitu :

- 1) Diabetes mellitus tipe I atau IDDM (*Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), tipe ini disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas sehingga kekurangan insulin absolut. Umumnya penyakit berkembang ke arah ketoasidosis diabetik yang menyebabkan kematian. Pada diabetes mellitus tipe ini biasanya terjadi sebelum umur 30 tahun dan harus mendapatkan insulin dari luar. Beberapa faktor resiko dalam diabetes mellitus tipe ini adalah : autoimun, infeksi virus, riwayat keluarga dengan diabetes mellitus.
- 2) Diabetes mellitus tipe II atau NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*), pada tipe ini pankreas relatif menghasilkan insulin tetapi insulin yang bekerja kurang sempurna karena adanya resistensi insulin akibat kegemukan. Faktor genetik dan pola hidup juga sebagai penyebabnya. Faktor resiko NIDDM adalah : obesitas, stress fisik dan emosional, kehamilan umur lebih dari 40 tahun, pengobatan dan riwayat keluarga dengan diabetes mellitus. Hampir 90% penderita diabetes mellitus adalah diabetes mellitus tipe II.
- 3) Diabetes mellitus dengan kehamilan atau Diabetes Mellitus Gestasional (DGM), merupakan penyakit diabetes mellitus yang muncul pada saat mengalami kehamilan padahal sebelumnya kadar glukosa darah selalu normal. Tipe ini akan normal kembali setelah melahirkan. Faktor resiko pada DGM adalah wanita yang hamil dengan umur lebih dari 25 tahun disertai dengan riwayat keluarga

dengan diabetes mellitus, infeksi yang berulang, melahirkan dengan berat badan bayi lebih dari 4 kg.

- 4) Diabetes tipe lain disebabkan karena defek genetik fungsi sel beta, defek genetik fungsi insulin, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, karena obat atau zat kimia, infeksi dan sindrome genetik lain yang berhubungan dengan diabetes mellitus. Beberapa hormon seperti hormon pertumbuhan, kortisol, glukagon dan epinefrin bersifat antagonis atau melawan kerja insulin. Kelebihan hormon tersebut dapat mengakibatkan diabetes mellitus tipe ini.

c. Faktor resiko diabetes mellitus

Menurut Sustrani, Alam dan Hadibroto (2010) ada beberapa faktor resiko penyebab diabetes mellitus, yaitu :

1) Usia

Menurut Golbergh dan Coon dalam Rochmah (2006) menyatakan bahwa umur sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah. Diabetes mellitus tipe II biasanya terjadi setelah usia diatas 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah usia 40 tahun serta akan terus meningkat pada usia lanjut. WHO menyebutkan bahwa setelah usia 30 tahun, kadar glukosa darah akan meningkat 1-2 mg/dl/tahun pada saat puasa dan naik 5,6-13 mg/dl/tahun pada 2 jam setelah makan (Rochmah dalam Sudoyo, 2006). Sedangkan menurut Sousa (2009) menjelaskan bahwa sebagian besar pasien diabetes mellitus tipe II

sering terjadi diatas usia 45 tahun dikarenakan proses menua yang mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia.

2) Jenis kelamin

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Santoso, Lian dan Yudi (2006) tentang Gambaran pola penyakit diabetes mellitus di bagian rawat inap RSUD Jakarta tahun 200-2004 menyatakan bahwa perempuan lebih banyak menderita diabetes mellitus dibandingkan dengan laki-laki dengan kadar glukosa darah saat masuk rata-rata 201-500 mg/dl. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Sousa (2009), bahwa penderita diabetes mellitus tipe II lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan adanya persentase timbunan lemak badan pada wanita yang lebih besar sehingga dapat menurunkan sensitifitas terhadap kerja insulin pada otot dan hati.

3) Lama menderita Diabetes Mellitus

Lamanya pasien menderita diabetes mellitus dikaitkan dengan komplikasi kronik yang menyertainya. Semakin lama pasien menderita diabetes mellitus dengan kondisi Hiperglikemia, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya komplikasi kronik karena adanya kadar glukosa darah yang abnormal (Waspadji, 2009).

4) Penyakit penyerta

Penyandang diabetes mellitus mempunyai resiko untuk terjadinya

penyakit jantung koroner dan penyakit pembuluh darah otak 2 kali lebih besar, 5 kali lebih mudah menderita ulkus/gangren, 7 kali lebih mudah mengidap gagal ginjal terminal dan 25 kali lebih mudah mengalami kebutaan akibat kerusakan retina daripada pasien non diabetes mellitus. Jika sudah disertai dengan penyakit penyerta maka usaha untuk menyembuhkan melalui pengontrolan kadar glukosa darah dan pengobatan penyakit tersebut ke arah normal akan sulit, kerusakan yang sudah terjadi umumnya akan menetap (Waspadji, 2009).

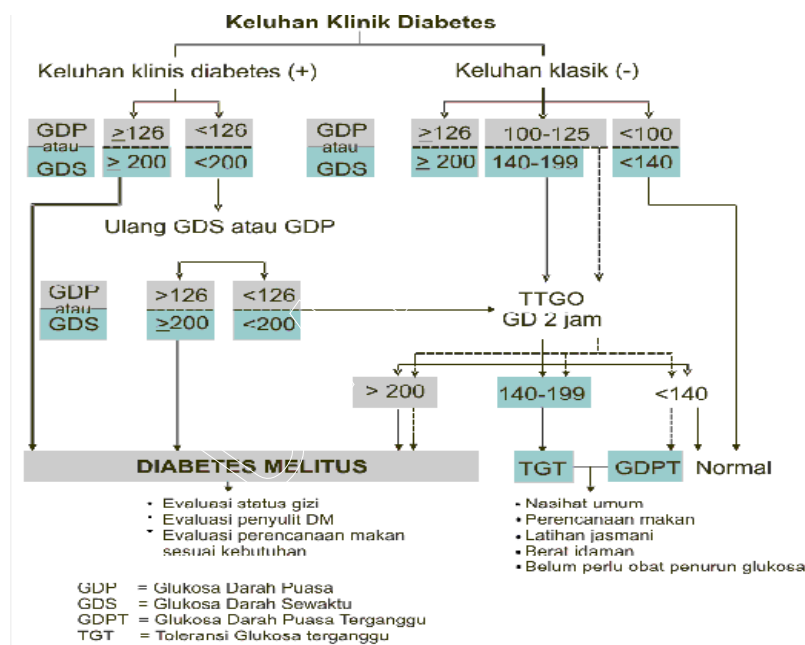
d. Manifestasi klinik

Menurut Schteingart (2007), gejala yang sering dikeluhkan pasien adalah poliuria, polidipsia dan polifagia. Untuk penderita tipe II tidak memperlihatkan gejala apapun. Hanya pada pemeriksaan kadar glukosa darah, glukosa darah relatif tinggi dan ketidaknormalan tes toleransi glukosa. Gejala lain yaitu kelemahan, kelelahan, perubahan penglihatan yang mendadak, perasaan gatal atau kekebasan pada tangan atau kaki, kulit kering, adanya lesi luka yang penyembuhannya lambat (Waspadji, 2009).

e. Diagnosis Diabetes mellitus

Diagnosis diabetes melitus dapat ditegakkan melalui tiga cara. Pertama, jika keluhan klasik ditemukan, maka pemeriksaan glukosa plasma > 200 mg/dl sudah cukup untuk menegakkan diagnosis diabetes melitus. Kedua, dengan pemeriksaan glukosa plasma puasa yang lebih mudah

dilakukan, mudah diterima oleh pasien serta murah, sehingga pemeriksaan ini dianjurkan untuk diagnosis diabetes melitus. Ketiga dengan TTGO. Meskipun TTGO dengan beban 75 gram, glukosa lebih sensitif dan spesifik di banding dengan pemeriksaan glukosa plasma puasa, namun memiliki keterbatasan sendiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di gambar 2.1.



Gambar 2.1 Langkah-Langkah Diagnostik Diabetes Melitus dan toleransi GlukosaTerganggu (Sumber : Perkeni, 2011)

Selain itu pada tabel 2.1, dapat dilihat untuk membedakan kadar Glukosa darah antara yang pasti diabetes melitus dan yang bukan diabetes melitus sebagai patokan penyaring.

Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa sebagai Patokan Penyarang dan Diagnosis Diabetes Mellitus

				Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar Glukosa darah sewaktu (mg/dl)		darah	Plasma vena	< 110	110-199	≥ 200
			Darah kapiler	< 90	90-199	≥ 200
Kadar Glukosa darah puasa (mg/dl)		darah	Plasma vena	< 110	110-125	≥ 126
			Darah kapiler	< 90	90-109	≥ 110

Sumber : Perkeni (2011)

f. Komplikasi Diabetes Melitus

Kondisi kadar gula darah tetap tinggi akan timbul berbagai komplikasi. Komplikasi pada diabetes melitus dibagi menjadi dua yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis. Komplikasi akut meliputi ketoasidosis diabetik, hiperosmolar non ketotik, dan hipoglikemia (Perkeni, 2011). Menurut Perkeni (2011) yang termasuk komplikasi kronik adalah makroangiopati, mikroangiopati dan neuropati. Makroangiopati terjadi pada pembuluh darah besar (*makrovaskular*) seperti jantung, darah tepi dan otak. Mikroangiopati terjadi pada pembuluh darah kecil (*mikrovaskular*) seperti kapiler retina mata, dan kapiler ginjal.

g. Manajemen Diabetes Mellitus

Menurut Perkeni (2011), manajemen diabetes melitus terdiri dari :

1) Edukasi

Diabetes mellitus tipe II umumnya terjadi pada saat pola gaya hidup dan perilaku telah terbentuk dengan mapan. Pemberdayaan

penyandang diabetes memerlukan partisipasi aktif pasien, keluarga dan masyarakat. Tim kesehatan mendampingi pasien dalam menuju perubahan perilaku. Edukasi yang diberikan meliputi :

- a) Edukasi untuk pencegahan primer yaitu edukasi yang ditujukan untuk kelompok resiko tinggi.
- b) Edukasi untuk pencegahan sekunder yaitu edukasi yang ditujukan untuk pasien baru. Materi edukasi berupa pengertian diabetes, gejala, penatalaksanaan, mengenal dan mencegah komplikasi akut dan kronik, dll.
- c) Edukasi untuk pencegahan tersier yaitu edukasi yang ditujukan pada pasien tingkat lanjut, dan materi yang diberikan meliputi : cara pencegahan komplikasi dan perawatan, upaya untuk rehabilitasi, dll.

2) Terapi gizi medis atau Perencanaan Makan

Terapi Gizi Medis (TGM) merupakan bagian dari penatalaksanaan diabetes secara total. Kunci keberhasilan TGM adalah keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan yang lain dan pasien itu sendiri). Menurut Smeltzer et al, (2008) bahwa perencanaan makan pada pasien diabetes meliputi:

- a) Memenuhi kebutuhan energi pada pasien diabetes melitus
- b) Terpenuhinya nutrisi yang optimal pada makanan yang disajikan seperti vitamin dan mineral

- c) Mencapai dan memelihara berat badan yang stabil
 - d) Menghindari makan makanan yang mengandung lemak, karena pada pasien diabetes melitus jika serum lipid menurun maka resiko komplikasi penyakit makrovaskuler akan menurun
 - e) Mencegah level glukosa darah naik, karena dapat mengurangi komplikasi yang dapat ditimbulkan dari diabetes melitus.
- 3) Latihan jasmani

Latihan sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Latihan akan menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin. Latihan juga dapat meningkatkan kadar HDL kolesterol dan menurunkan kadar kolesterol total serta trigliserida (ADA, 2012).

Kegiatan jasmani sehari - hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit), merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes melitus. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti: jalan kaki, bersepeda santai, *jogging*, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Menurut ADA (2012), ada beberapa pedoman umum untuk melakukan latihan jasmani pada pasien diabetes yaitu :

- a) Gunakan alas kaki yang tepat, dan bila perlu alat pelindung kaki lainnya.
 - b) Hindari latihan dalam udara yang sangat panas atau dingin.
 - c) Periksa kaki setelah melakukan latihan.
 - d) Hindari latihan pada saat pengendalian metabolik buruk.
- 4) Intervensi farmakologis

Pengobatan diabetes secara menyeluruh mencakup diet yang benar, olah raga yang teratur, dan obat-obatan yang diminum atau suntikan insulin. Pasien diabetes tipe 1 mutlak diperlukan suntikan insulin setiap hari. Pasien diabetes tipe 2, umumnya pasien perlu minum obat antidiabetes secara oral atau tablet. Pasien diabetes memerlukan suntikan insulin pada kondisi tertentu, atau bahkan kombinasi suntikan insulin dan tablet.

- 5) Monitoring keton dan gula darah

Dengan melakukan pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri (SBMG), penderita diabetes dapat mengatur terapinya untuk mengendalikan kadar glukosa darah secara optimal. Memonitoring glukosa darah merupakan pilar kelima yang dianjurkan kepada pasien diabetes melitus. Monitor level gula darah sendiri dapat mencegah dan mendeteksi kemungkinan terjadinya hipoglikemia dan hiperglikemia dan pasien dapat melakukan keempat pilar diatas untuk menurunkan resiko komplikasi dari diabetes melitus (Smeltzer et al, 2008).

3. Perawatan kaki

Perawatan kaki adalah aktivitas sehari-hari pasien diabetes melitus yang terdiri dari deteksi kelainan kaki diabetes, perawatan kaki dan kuku serta latihan kaki. Perawatan kaki ini dapat dilakukan oleh pasien dan keluarga secara mandiri dimana tenaga kesehatan dalam hal ini perawat wajib memberikan edukasi bagi pasien dan keluarga dengan diabetes melitus untuk melakukan perawatan kaki secara mandiri.

World Health Organization (2012) menjelaskan bahwa aktifitas fisik mandiri mampu dilakukan pada usia dewasa dengan rentang usia 18-64 tahun. Perawatan kaki yang buruk pada pasien diabetes mellitus akan mengakibatkan masalah kesehatan yang serius, diantaranya amputasi kaki. *American Diabetes Association* (2012) merekomendasikan pemeriksaan kaki tahunan oleh tenaga kesehatan dan pemeriksaan kaki harian oleh pasien diabetes mellitus dan keluarganya. Tindakan awal ini bisa mencegah dan mengurangi sebesar 50% dari seluruh amputasi yang disebabkan oleh penyakit diabetes mellitus.

Ada beberapa faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan perawatan kaki pada pasien diabetes melitus, antara lain adalah :

1) Usia

Hasil penelitian dari Jordan (2011), wanita Filipino Amerika yang berusia <65 tahun, melaporkan selalu rutin membersihkan kaki, sedangkan untuk wanita usia ≥ 65 tahun membutuhkan dukungan yang optimal dalam melakukan perawatan kaki untuk mencegah adanya masalah kaki.

2) Jenis Kelamin

Karakteristik pasien yang berhubungan dengan perilaku perawatan kaki yaitu jenis kelamin wanita yang melakukan perawatan kaki lebih banyak dan lebih baik (Salmani & Hosseini, 2010).

3) Tingkat Pendidikan

Salmani dan Hosseini (2010) juga menambahkan pasien yang mempunyai pendidikan tinggi lebih baik dalam perawatan kaki dibanding yang mempunyai pendidikan rendah. Hal ini juga didukung hasil penelitian Khamseh et al (2007) yang mana tingkat pendidikan menunjukkan hasil yang signifikan pada perilaku perawatan kaki ($p = 0.004$).

4) Komplikasi dari Diabetes Melitus

Penelitian yang dilakukan Pollock et al (2003), menunjukkan hasil tentang komplikasi diabetes melitus terutama yang berhubungan dengan perawatan kaki. Contohnya seperti ketidakmampuan merasakan sensasi pada kaki, efek merokok pada sirkulasi, tidak bisa memeriksa kaki sendiri.

5) Pengetahuan dan edukasi yang pernah di dapat oleh pasien

Hasil penelitian dari Khamseh, Vatankhah dan Baradaran (2007), Pollock, Unwin, dan Connolly (2003) kurangnya pengetahuan pasien tentang perawatan kaki menjadi salah satu hambatan bagi pasien dalam melaksanakan perawatan kaki. Berdasarkan hasil penelitian diatas, program edukasi perawatan kaki sangat penting untuk memperbaiki

pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pasien diabetes melitus. Penelitian dari Schmidt, Mayer & Panfil (2008) yang menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus yang mengikuti lebih dari tiga program edukasi tentang perawatan kaki memperlihatkan hasil perawatan mandiri yang signifikan dibanding pasien yang hanya mendapat satu kali pelatihan atau tidak sama sekali.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dorresteijn et al (2010), melaporkan dalam *intervention review* bahwa edukasi pada pasien diabetes mellitus tentang perawatan kaki dapat mengurangi resiko kaki diabetik dan amputasi. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memberikan edukasi perawatan kaki :

a) Materi edukasi yang diberikan

Bahan edukasi yang akan diberikan meliputi kebersihan kaki, pemeriksaan kaki rutin, cara melembabkan kaki, perawatan kuku, pencegahan terhadap cedera dan pengelolaan kaki yang sudah terkena cedera.

b) Durasi

Hasil dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa durasi pemberian intervensi/edukasi tergantung dari materi edukasi yang akan disampaikan. Untuk lama waktu penelitian yang paling efektif agar dapat mencapai peningkatan dalam perawatan mandiri adalah pada rentang waktu yang pendek, \pm 1 bulan (McInnes et al, 2011).

c) Instrument

Laporan konsensus oleh McInnes et al (2011) menyarankan instrumen yang digunakan adalah tingkat pengetahuan pasien tentang diabetes dan hubungannya dengan perawatan kaki, setelah itu dapat menggunakan kuesioner *Patient Interpretation of Neuropathy* (PIN) atau kuesioner lain seperti *Foot Care Confidence Scale* (FCCS) atau *Nottingham Assessment of Functional Footcare* (NAFF) yang dikembangkan oleh Lincoln et al (2007).

Dibawah ini beberapa komponen dari perawatan kaki yang dianjurkan bagi penderita diabetes mellitus (NDEP 2009, Indian Health Diabetes Best Practice, 2011) :

- 1) Memeriksa kondisi kaki setiap hari dengan cara :
 - a) Cuci tangan sebelum memeriksa keadaan kaki.
 - b) Kenali kondisi punggung dan telapak kaki dari tanda-tanda seperti : kering dan pecah-pecah, lepuh, luka, kemerahan, teraba hangat dan bengkak saat diraba.
 - c) Kenali adanya bentuk kuku yang tumbuh kearah dalam (*ingrown toenails*), kapalan dan kalus.
 - d) Gunakan cermin jika tidak mampu melihat bagian telapak kaki.
 - e) Jika terdapat tanda-tanda diatas, pasien harus segera ke tenaga kesehatan khusus untuk mendapat perawatan kaki lebih awal.

- 2) Menjaga kebersihan kaki setiap hari dengan cara:
 - a) Bersihkan dan cuci kaki setiap hari dengan menggunakan air suam-suam kuku dan gunakan sabun yang ringan serta lembut.
 - b) Cek suhu air sebelum digunakan mencuci kaki dengan menggunakan siku jari tangan yang dicelupkan ke dalam air.
 - c) Rendam kaki dengan air hangat di dalam Waskom selama 2-3 menit.
 - d) Bersihkan menggunakan sabun lembut sampai ke sela-sela jari kaki sambil dipijit dengan lembut.
 - e) Jika kuku kaki kotor, sikat kuku kaki dengan menggunakan sikat kuku dan sabun.
 - f) Bilas kaki dengan menggunakan air hangat.
 - g) Keringkan kaki menggunakan kain bersih yang lembut sampai ke sela jari kaki.
 - h) Pakailah pelembab atau krim pada kaki, jangan sampai melampaui jari kaki.
 - i) Saat memakai pelembab, usahakan tidak menggosok tetapi dianjurkan dengan cara memijat pada telapak kaki.
- 3) Memotong kuku yang baik dan benar dengan cara :
 - a) Potong kuku kaki minimal 1 minggu 1 kali.
 - b) Potong kuku dengan hati-hati, jangan sampai melukai kulit.
 - c) Memotong kuku lebih mudah dilakukan sesudah mandi, sewaktu kuku lembut.

- d) Jangan menggunakan pisau cukur atau pisau biasa karena dapat menyebabkan luka pada kaki.
 - e) Gunakan gunting kuku yang dikhususkan untuk memotong kuku
 - f) Gunting kuku hanya boleh digunakan untuk memotong kuku kaki secara lurus.
 - g) Jangan gunakan cat kuku.
 - h) Kuku kaki yang menusuk daging dan kapalan, hendaknya diobati oleh dokter.
- 4) Memilih alas kaki yang baik dengan cara:
- a) Lindungi kaki anda dengan selalu menggunakan alas kaki baik di dalam maupun di luar ruangan.
 - b) Alas kaki yang baik adalah sepatu karena dapat melindungi kaki secara penuh.
 - c) Alas kaki harus terbuat dari bahan yang lembut untuk kaki, tidak keras.
 - d) Pilih sepatu dengan ukuran yang pas dan ujung tertutup. Sisakan ruang sebanyak kira-kira 2,5 cm antara ujung kaki dengan sepatu.
 - e) Jangan memaksakan kaki menggunakan sepatu yang tidak sesuai dengan ukuran kaki (kebesaran/kekecilan).
 - f) Periksa bagian dalam sepatu sebelum digunakan.
 - g) Bagi wanita, jangan gunakan sepatu dengan hak yang terlalu tinggi karena dapat membebani tumit kaki.

- h) Jika akan menggunakan sepatu baru, maka harus dipakai secara berangsur-angsur dan hati-hati.
 - i) Jari kaki harus masuk semua kedalam sepatu, tidak ada yang menekuk.
 - j) Dianjurkan memakai kaos kaki apalagi jika kaki terasa dingin.
 - k) Memakai kaos kaki yang bersih dan mengganti setiap hari.
 - l) Kaos kaki terbuat dari bahan wol atau katun. Jangan memakai bahan sintetis, karena bahan ini menyebabkan kaki berkeriat.
- 5) Pencegahan cedera pada kaki
- a) Selalu memakai alas kaki yang lembut baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan.
 - b) Selalu memeriksa dalam sepatu atau alas kaki sebelum memakainya.
 - c) Selalu mengecek suhu air ketika ingin menggunakan, caranya dengan menggunakan siku jari.
 - d) Hindari merokok untuk pencegahan kurangnya sirkulasi darah ke kaki.
 - e) Hindari menekuk kaki dan melipat kaki terlalu lama.
 - f) Hindari berdiri dalam satu posisi kaki pada waktu yang lama.
 - g) Melakukan senam kaki secara rutin.
 - h) Memeriksa diri secara rutin ke dokter dan memeriksa kaki setiap kontrol walaupun ulkus diabetik sudah sembuh.

- 6) Pengelolaan cedera awal pada kaki
 - a) Jika ada lecet, tutup luka atau lecet tersebut dengan kain kasa kering setelah diberikan antiseptic (*povidon iodine*) di area cedera.
 - b) Segera mencari tim kesehatan khusus yang menangani kesehatan kaki diabetes jika luka tidak sembuh.

4. Konsep Kepatuhan

a. Definisi Kepatuhan

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (Pranoto, 2007), patuh adalah suka menurut perintah, taat kepada perintah, sedangkan kepatuhan adalah perilaku sesuai dengan aturan dan berdisiplin. Menurut *Decision theory*, kepatuhan adalah bentuk pengambilan keputusan dari seorang penderita penyakit tertentu (James, 1985 dalam Suparyanto 2010). Sedangkan menurut Sarafino (1990) yang dikutip oleh Slamet, B (2007), mendefinisikan kepatuhan (ketaatan) sebagai tingkat penderita melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh petugas kesehatan atau orang lain.

Perilaku kepatuhan adalah perilaku yang harus dilakukan seorang pasien untuk melaksanakan cara pengobatan atau nasehat yang ditentukan oleh tenaga kesehatan yang dapat memperbaiki keadaan sesuai dengan penyakit diabetes mellitus yang dideritanya. Terbentuknya perilaku kepatuhan ditentukan pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai yang

dimiliki pasien diabetes mellitus serta ketersediaan atau keterjangkauan fasilitas kesehatan dan dorongan dari petugas atau dari keluarga pasien (Niven, 2008).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Menurut Niven (2008), faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan adalah :

1) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan, usaha manusia meningkatkan kepribadian atau proses perubahan perilaku menuju kedewasaan dan penyempurnaan kehidupan manusia dengan jalan membina dan mengembangkan potensi kepribadiannya, yang berupa rohani (cipta, rasa, karsa) dan jasmani. Domain pendidikan dapat diukur dari :

a) Pengetahuan terhadap pendidikan yang diberikan (*knowledge*)

Pengetahuan pasien yang rendah tentang pengobatan dapat menimbulkan kesadaran yang rendah yang akan berdampak dan berpengaruh pada pasien dalam mengikuti cara pengobatan, kedisiplinan pemeriksaan yang akibatnya dapat terjadi komplikasi berlanjut. Upaya pendidikan kesehatan pada pasien diabetes mellitus akan meningkatkan pengetahuan tentang penyakit yang dideritanya, pendidikan kesehatan yang efektif pada pasien diabetes mellitus merupakan dasar dari kontrol metabolisme yang baik dimana dapat meningkatkan hasil klinis dengan jalan meningkatkan pengertian dan

kemampuan pengelolaan penyakit diabetes mellitus.

- b) Sikap atau tanggapan terhadap materi pendidikan yang diberikan (*attitude*)

Sikap dan perilaku individu dimulai dengan tahap kepatuhan, identifikasi petugas tanpa kerelaan untuk memberikan tindakan dan sering menghindar, hukuman jika pasien tidak patuh. Kepatuhan pasien diabetes mellitus dalam melaksanakan program pengobatan dapat ditingkatkan dengan mengikuti cara sehat yang berkaitan dengan nasehat, aturan pengobatan yang ditetapkan, mengikuti jadwal pemeriksaan dan rekomendasi hasil penyelidikan Pasien diabetes mellitus pada saat berinteraksi dengan orang lain selalu ada mekanisme mental yang mengevaluasi, membentuk pandangan, mewarnai perasaan dan akan ikut menentukan kecenderungan perilaku terhadap dirinya. Pandangan dan perasaan seseorang sangat dipengaruhi oleh ingatannya pada masa lalu, tentang apa yang diketahui dan kesannya terhadap apa yang sedang dihadapi saat ini. Pengalaman seseorang pada masa lalu membawa sikap dan perilaku terbuka dan tertutup terhadap dorongan diri orang lain.

- c) Praktek atau tindakan sehubungan dengan materi pendidikan yang diberikan.

2) Akomodasi

Suatu usaha harus dilakukan untuk memahami ciri kepribadian pasien yang dapat mempengaruhi kepatuhan. Pasien yang mandiri harus dilibatkan secara aktif dalam program pengobatan.

3) Modifikasi faktor lingkungan dan sosial

Membangun dukungan sosial dari keluarga dan teman-teman sangat penting, kelompok pendukung dapat dibentuk untuk membantu memahami kepatuhan terhadap program pengobatan. Keberadaan dukungan keluarga yang adekuat secara spesifik saling berhubungan dengan status kesehatan yaitu terjadinya perubahan perilaku sehingga menurunkan mortalitas dan lebih mudah sembuh dari sakit. Jadi dengan adanya dukungan dari keluarga maka status kesehatan penderita lebih meningkat. Dari berbagai strategi untuk meningkatkan kepatuhan dalam perawatan diabetes mellitus yang salah satunya dengan adanya keterlibatan keluarga, lingkungan sosial. Perawatan kesehatan penting untuk mendapatkan informasi mengenai praktek kesehatan keluarga untuk membantu keluarga dalam memelihara, meningkatkan kesehatan serta dapat memenuhi fungsi perawatan kesehatan dengan baik dengan menggunakan pelayanan perawatan kesehatan profesional, tingkat pengetahuan dalam bidang kesehatan dan sikap terhadap kesehatan yang baik. Perawatan diabetes mellitus pada dasarnya dipengaruhi oleh faktor dukungan keluarga, dimana kepedulian dan perhatian anggota keluarga

terhadap yang menderita diabetes mellitus, karena dari segi fisik dan mental lansia terjadi penurunan fungsi sehingga sangat membutuhkan perawatan dan dukungan keluarga sepenuhnya.

4) Perubahan model terapi

Program pengobatan dapat dibuat sesederhana mungkin dan pasien terlibat aktif dalam pembuatan program tersebut.

5) Meningkatkan interaksi profesional kesehatan dengan pasien

Meningkatnya interaksi tenaga kesehatan melalui komunikasi dengan pasien, adalah suatu hal penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh informasi. Pasien membutuhkan penjelasan tentang kondisinya, apa penyebabnya dan apa yang dapat mereka lakukan dengan kondisi seperti itu. Informasi yang diperoleh pasien dapat membantu pasien untuk lebih memahami kondisi mereka dan tindakan pengobatan yang sedang mereka jalani, dalam hal ini cara penggunaan obat yang benar.

Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan. Perilaku kesehatan merupakan perilaku kepatuhan, menurut teori Bloom dalam Galo (2005) terdapat tiga kawasan (domain) perilaku individu yaitu :

1) Kawasan kognitif

Kawasan ini berkaitan dengan aspek-aspek intelektual atau

berfikir/nalar yang terdiri dari :

a) Pengetahuan (*knowledge*)

Dengan pengetahuan individu dapat mengenal dan mengingat kembali suatu objek, ide, prosedur, konsep, definisi, nama, peristiwa, tahun, daftar, rumus, teori atau kesimpulan.

b) Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman merupakan kegiatan mental intelektual yang mengorganisasikan materi yang telah diketahui. Hasil yang didapat dari mengetahui tentang definisi, informasi, peristiwa, fakta disusun kembali dalam struktur kognitif yang ada. Hasil ini diakomodasikan dan kemudian berasimilasi dengan struktur kognitif yang ada, sehingga membentuk struktur kognitif.

c) Penerapan (*application*)

Seseorang dikatakan menguasai kemampuan ini jika orang tersebut mampu menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah atau menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

d) Penguraian (*analysis*)

Menentukan bagian-bagian dari suatu masalah dan menunjukkan hubungan antar bagian tersebut, melihat penyebab-penyebab dari suatu peristiwa atau member argument-argumen yang menyokong suatu pernyataan.

e) Memadukan (*synthesis*)

Menggabungkan, meramu, merangkai berbagai informasi menjadi satu kesimpulan atau menjadi suatu hal yang baru. Kemampuan berfikir induktif dan konvergen merupakan ciri kemampuan ini.

f) Penilaian (*evaluation*)

Memertimbangkan, menilai dan mengambil keputusan benar-salah, baik-buruk, atau bermanfaat-tak bermanfaat berdasarkan kriteria-kriteria tertentu baik kualitatif maupun kuantitatif.

2) Kawasan afektif

Yaitu kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek emosional, seperti perasaan, minat, sikap, kepatuhan terhadap moral dan sebagainya. Kawasan ini terdiri dari penerimaan (*receiving/attending*), sambutan (*responding*), penilaian (*valuing*), pengorganisasian (*organization*) dan karakterisasi (*characterization*).

3) Kawasan psikomotor

Yaitu kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek keterampilan yang melibatkan fungsi system syaraf dan otot (*neuromuscular system*) dan fungsi psikis. Kawasan ini terdiri dari : kesiapan, peniruan, membiasakan, menyesuaikan dan menciptakan.

B. Kerangka Teori

Diabetes mellitus tipe II merupakan gangguan metabolisme dimana produksi insulin ada tetapi jumlahnya tidak adekuat atau reseptor insulin tidak dapat berespon terhadap insulin (Smeltzer, 2008).

Tanda dan gejala diabetes mellitus meliputi : Poliuria, Polidipsi, Poliphagia, Penurunan berat badan, cepat lelah, samnolen, gangguan penglihatan, perasaan gatal atau kekebasan pada tangan atau kaki, kulit kering, adanya lesi luka yang penyembuhannya lambat. Penegakan diagnosis dilakukan melalui pemeriksaan kadar glukosa darah, glukosa darah relatif tinggi dan ketidaknormalan tes toleransi glukosa (Waspadji, 2009).

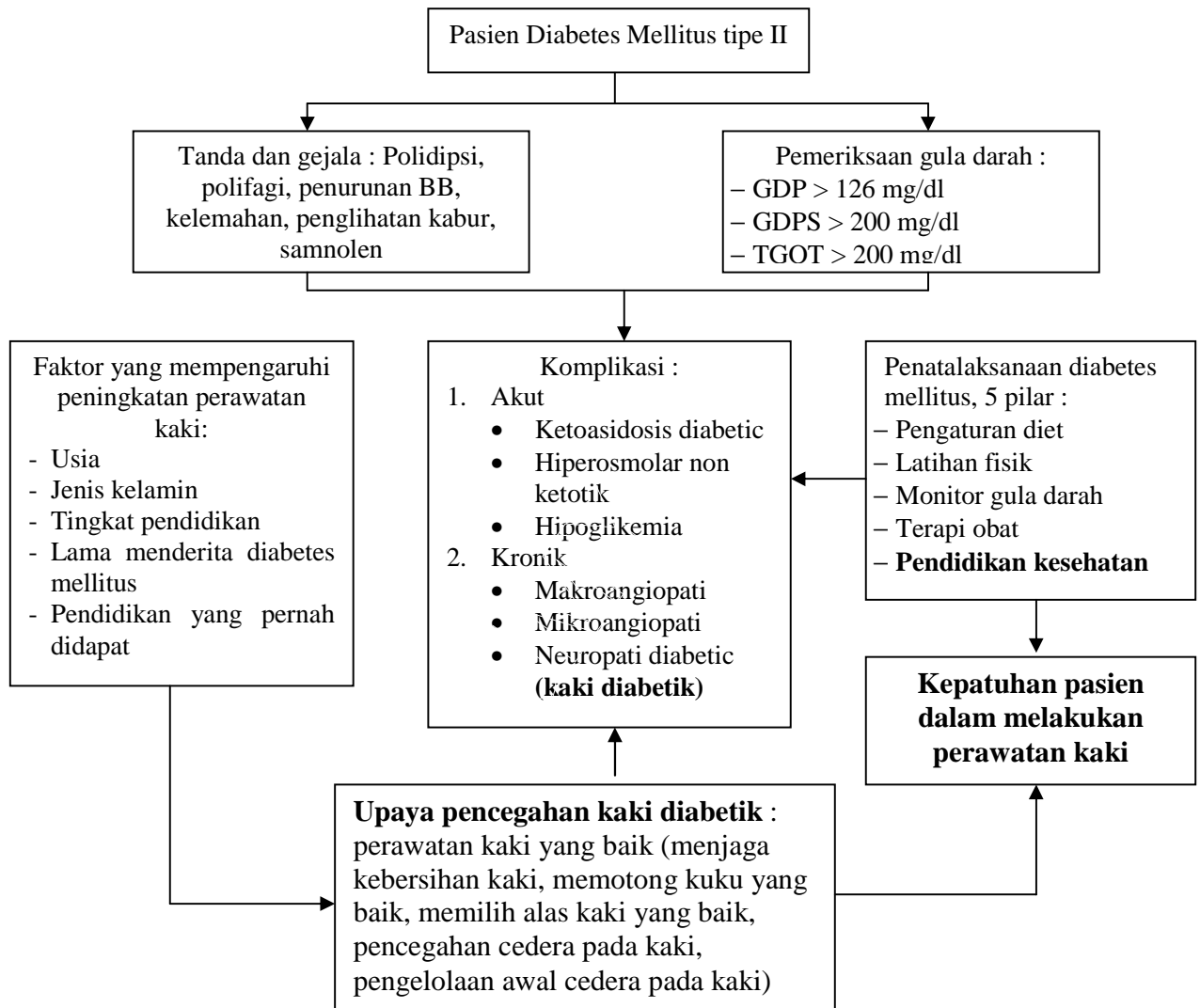
Berdasarkan perjalanan penyakit dan pengobatan diabetes mellitus tipe II, pasien dapat mengalami beberapa komplikasi baik komplikasi akut yang meliputi ketoasidosis diabetik, hiperosmolar non ketotik, dan hipoglikemia dan komplikasi kronik yang meliputi makroangiopati, mikroangiopati dan neuropati. Salah satu komplikasi yang paling beresiko pada penyakit diabetes mellitus tipe II adalah adanya ulkus diabetik yang dapat berakhir pada resiko amputasi dan kematian jika penatalaksanaannya kurang baik (Perkeni, 2011).

Terdapat 5 pilar penatalaksanaan diabetes mellitus yaitu : pendidikan kesehatan, terapi gizi medis atau perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis, monitoring keton dan gula darah. Dalam mencapai keberhasilan penatalaksanaan diabetes mellitus, diperlukan kepatuhan yang cukup baik dari penderita diabetes mellitus itu sendiri. Kepatuhan perawatan kaki pasien diabetes

mellitus merupakan perilaku meyakini dan menjalankan rekomendasi perawatan kaki diabetes mellitus yang diberikan oleh petugas kesehatan (Tovar, 2007). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pound (2005) juga mengungkapkan bahwa pasien yang patuh melakukan perawatan kaki, resiko pasien mengalami ulkus kaki diabetik sangat kecil. Untuk dapat melakukan perawatan kaki yang baik, dapat dilakukan pendidikan kesehatan yang merupakan salah satu pilar manajemen diabetes mellitus. Pendidikan kesehatan dalam penelitian ini diberikan melalui metode ceramah dan demonstrasi selama \pm 120 menit. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita diabetes mellitus dan pendidikan kesehatan yang pernah didapat oleh pasien.

Melalui pendidikan kesehatan secara terencana, diharapkan individu, kelompok, atau masyarakat dapat lebih patuh dalam upaya penatalaksanaan penyakit Diabetes mellitus sehingga dapat mengurangi terjadinya komplikasi disamping upaya penatalaksanaan yang lainnya.

Bagan kerangka teori :

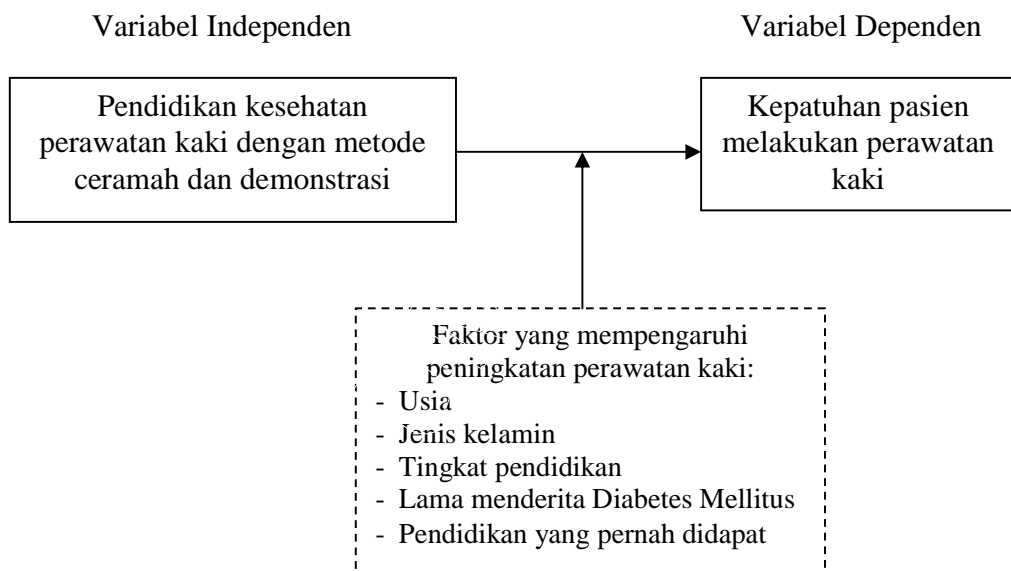


Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Smeltzer (2008), Scheingart, (2007), Perkeni (2011), Waspadji (2009), Tovar (2007), Pound (2005)

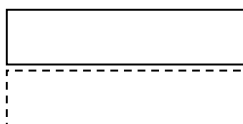
C. Kerangka Konsep

Pada penelitian ini akan diteliti tentang pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta. Untuk lebih jelasnya secara skematis kerangka konsep penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :



Variabel yang diteliti

Variabel yang tidak diteliti

D. Hipotesis Penelitian

Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan bentuk *pretest-posttest with control group design*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta. Pada penelitian ini, kelompok intervensi mendapatkan pendidikan kesehatan perawatan kaki dengan metode ceramah dan demonstrasi selama \pm 120 menit sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan pendidikan kesehatan secara langsung. Sebelum dilakukan intervensi, pada kedua kelompok dilakukan *pre-test*, kemudian dilanjutkan pemberian intervensi pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi. Setelah 5 minggu, pada kedua kelompok dilakukan *post-test*. Rancangan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

Kelompok Intervensi **O1** \longrightarrow **X** \longrightarrow **O2**

Kelompok Kontrol **O3** **O4**

Pengaruh perlakuan : **(O2 – O1) – (O4 – O3)**

Keterangan:

O1 : Nilai *pre-test* kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan.

- O2 : Nilai *post-test* kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi setelah diberikan pendidikan kesehatan.
- O3 : Nilai *pre-test* kepatuhan merawat kaki pada kelompok kontrol.
- O4 : Nilai *post-test* kepatuhan merawat kaki pada kelompok kontrol.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah semua pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta sebanyak 75 orang (Data Puskesmas Mergangsan periode 1-30 juni 2013).

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian harus memenuhi kriteria *inklusi*, yaitu karakteristik umum subjek penelitian pada populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *total sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan total populasi. Adapun kriteria inklusi sampel pada penelitian ini adalah :

- a) Bersedia menjadi responden dalam penelitian dan menyetujui *informed consent*.
- b) Bisa diajak berkomunikasi verbal dan memahami bahasa Indonesia.
- c) Klien dengan usia ≥ 30 tahun.
- d) Menderita Diabetes mellitus tipe 2 selama ≥ 5 tahun.
- e) Belum pernah dan tidak sedang mengalami ulkus kaki diabetik.
- f) Masih melakukan aktivitas sendiri.

Besar sampel dalam penelitian ditentukan berdasarkan rumus Santjaka (2008) yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N.Z^2.P.Q}{d^2 (N-1) + Z^2 .P.Q}$$

n = Perkiraan besar sampel.

N = Perkiraan besar populasi.

Z = Nilai standar normal untuk $\alpha = 1,96$.

P = Proporsi kejadian dipopulasi, jika tidak diketahui dianggap 50%.

Q = 1-P (1-0,5)

d = tingkat kesalahan yang dipilih (d= 1% atau 0,01).

(Zainudin cit Nursalam, 2003).

$$\begin{aligned} n &= \frac{75. (1,96^2).0,25.(0,5.0,5)}{0,01^2.(75-1) + 1,96. 0,5.0,5} \\ &= \frac{75. 0,2401}{0,0074 + 0,49} \\ &= \frac{18,0075}{0,4974} \\ &= 36,2 \text{ (dibulatkan menjadi 37)} \end{aligned}$$

Maka besar sampel untuk masing-masing kelompok pada penelitian ini adalah 37 responden. Untuk menghindari adanya *drop out* dalam

proses penelitian, maka perlu penambahan jumlah sampel agar besar sampel tetap terpenuhi dengan rumus berikut ini (Sastroasmoro dan Ismael, 2008) :

$$\begin{aligned} n' &= \frac{n}{(1 - f)} \\ &= \frac{36}{(1 - 0,1)} \\ &= 41 \end{aligned}$$

n' = Ukuran sampel setelah revisi.

n = Ukuran sampel asli.

$1 - f$ = Perkiraan proporsi *drop out*, yang diperkirakan 10% ($f = 0,1$).

Berdasarkan rumus tersebut diatas, maka jumlah sampel akhir yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 41 responden untuk kedua kelompok (41 responden untuk kelompok eksperimen dan 41 responden untuk kelompok kontrol). Sehingga jumlah total sampel adalah 82 responden. Karena jumlah populasi hanya 75 orang, maka untuk menambah kekurangan pada sampel penelitian, peneliti menunggu responden baru yang terdaftar dalam puskesmas Mergangsan. Untuk pembagian kelompok intervensi dan kelompok kontrol, peneliti menggunakan sistim pembagian wilayah yaitu wilayah Wirogunan untuk kelompok intervensi dan wilayah Brontokusuman untuk kelompok kontrol.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mergangsan Yogyakarta. Wilayah kerja Puskesmas Mergangsan Yogyakarta diambil sebagai tempat penelitian karena menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta, Puskesmas Mergangsan merupakan pusat percontohan puskesmas se-kota Yogyakarta. Selain itu data dari hasil sistem pencatatan dan pelaporan puskesmas Mergangsan, kota Yogyakarta pada tahun 2012 menunjukkan data bahwa dalam satu tahun terakhir ini di wilayah kecamatan Mergangsan, penyakit diabetes mellitus mengalami peningkatan yang cukup tinggi dari jumlah penderita sebanyak 40 orang pada tahun 2011 meningkat menjadi 283 pada tahun 2012. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November 2013.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (independent)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan tentang perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II yang terdiri dari kelompok intervensi atau kelompok yang mendapatkan pendidikan kesehatan dan kelompok kontrol atau kelompok yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan.

2. Variabel terikat (dependent)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepatuhan merawat kaki pada pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta.

E. Definisi operasional variabel penelitian

Definisi operasional dari masing-masing variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas

Pendidikan kesehatan adalah pemberian informasi kesehatan melalui ceramah dan praktik langsung pada pasien diabetes mellitus tipe II yang terdiri dari pengertian luka diabetik, cara pencegahan serta cara pemeriksaan kaki, cara mencuci kaki, cara memotong kuku, cara memilih alas kaki yang tepat dan tips pencegahan cedera. Pendidikan kesehatan diberikan oleh peneliti selama \pm 120 menit, dengan kegiatan ceramah dan demonstrasi serta sesi diskusi dengan responden.

2. Variabel terikat

Kepatuhan merawat kaki merupakan kemampuan pasien melakukan perawatan kaki sesuai dengan aturan yang meliputi 6 poin yaitu :

- a. Pemeriksaan kaki sendiri
- b. Mencuci kaki
- c. Memotong kuku kaki
- d. Memilih alas kaki yang tepat
- e. Pencegahan cedera pada kaki
- f. Pengelolaan cedera awal kaki

Skala ukur variabel kepatuhan adalah interval. Kepatuhan merawat kaki pada pasien diukur dengan menggunakan 2 kuesioner yaitu :

a. Standard kuesioner *Nottingham Assesment of Functional Footcare* (NAFF), merupakan kuesioner pengetahuan responden terkait perawatan kaki pasien diabetes mellitus . Kuesioner NAFF berisi 29 item pernyataan yang meliputi 6 poin perawatan kaki. Untuk kuesioner NAFF jawaban pernyataan positif (jawaban tertinggi) diberikan skor 3 dan untuk jawaban pernyataan negatif (jawaban paling rendah) diberikan nilai 0. Skala pengkategorian dari kuesioner NAFF ini adalah :

- 1) Baik, jika responden memperoleh skor 44-87 dari total pernyataan dalam kuesioner.
- 2) Kurang, jika responden memperoleh skor 0-43 dari total pernyataan dalam kuesioner.

b. Lembar observasi *Diabetic Functional Care Behaviour* (DFCB). Lembar observasi DFCB merupakan observasi praktik perawatan kaki yang berisi 14 item observasi yang meliputi 6 poin perawatan kaki. Untuk lembar observasi DFCB, jawaban tidak diberi skor 0, jawaban ya diberi skor 1. Skala pengkategorian dari DFCB adalah :

- 1) Baik, jika responden memperoleh skor 7-14 dari total observasi dalam kuesioner.
- 2) Kurang, jika responden memperoleh skor 0-6 dari total observasi dalam kuesioner.

Kepatuhan merawat kaki skala ukurnya interval. Kepatuhan merawat kaki pasien diabetes mellitus tipe II didapat dari nilai kuesioner NAFF dan

DFCB yaitu (Nilai total NAFF = 87, nilai total DFCB = 14, NAFF + DFCB = 101). Skala pengkategorian adalah :

- a. Patuh, jika responden memperoleh skor 68-101 dari kedua instrument ($2/3 \times 101 = 68-101$).
- b. Cukup patuh, jika responden memperoleh skor 34-67 dari kedua instrument ($1/3-2/3 \times 101 = 34-67$)
- c. Tidak patuh, jika responden memperoleh skor 0-33 dari kedua instrument ($1/3 \times 101 = 0-33$).

F. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian menggunakan instrument *Nottingham Assesment of Functional Footcare* (NAFF) dan *Diabetic Foot Care Behaviour* (DFCB) yang merupakan standar instrument international dan instrument pengembangan terkait pengetahuan pada pasien tentang diabetes mellitus. Pada kuesioner NAFF, ada 29 poin pernyataan yang meliputi pengetahuan pasien dalam melakukan perawatan kaki mulai dari menjaga kebersihan kaki, mencuci kaki, memotong kuku, pemilihan alas kaki, pencegahan dan pengelolaan cedera pada kaki. Sedangkan pada lembar observasi DFCB terdapat 14 poin praktik perawatan kaki pada pasien diabetes mellitus.

G. Cara pengumpulan data

1. Tahap persiapan

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan setelah lolos uji etik dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY. Setelah itu

peneliti mengajukan ijin kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan Kepala Puskesmas Mergangsan, Kota Yogyakarta.

Untuk membantu proses penelitian, peneliti akan dibantu oleh asisten dalam proses pengumpulan data. Sebelum melakukan penelitian, asisten diberi penjelasan dan dilatih tentang jalannya proses penelitian, mulai dari proses pengelompokan sampel, proses memandu pasien jika terdapat kebingungan dalam mengisi kuesioner, proses memberikan intervensi pendidikan kesehatan kepada kelompok intervensi sampai proses membantu mengumpulkan hasil kuesioner dari pasien.

2. Tahap pemilihan sampel

Penelitian menggunakan sumber data primer yaitu data diambil langsung dari responden. Peneliti menggunakan total populasi yang sudah sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Untuk mengelompokkan pasien dalam kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, peneliti menggunakan sistem pembagian wilayah. Wilayah kelurahan Wirogunan untuk kelompok intervensi, wilayah kelurahan Brontokusuman untuk kelompok kontrol.

3. Tahap pelaksanaan

Peneliti melaksanakan pengambilan data pada responden baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dengan dibantu oleh asisten yang sudah dilatih dan mengetahui alur penelitian dengan baik. Pengetahuan responden dalam merawat kaki dijawab responden dengan

lembar kuesioner dan praktik dalam melakukan perawatan kaki dinilai dengan menggunakan lembar observasi.

Kedua kelompok kemudian dilakukan *Pre-test* dengan mengisi lembar kuesioner NAFF yang diisi oleh responden dan lembar observasi DFCB yang diisi oleh peneliti. Peneliti memberikan intervensi pendidikan kesehatan perawatan kaki dengan metode ceramah dan demonstrasi pada responden yang termasuk dalam kelompok intervensi. Kedua kelompok diberikan modul perawatan kaki yang sudah dirancang oleh peneliti sebelumnya dan telah dimodifikasi sesuai dengan tujuan penelitian. Kelompok kontrol hanya mendapatkan modul saja, tanpa dilakukan pendidikan kesehatan perawatan kaki diabetes. Modul perawatan kaki meliputi faktor resiko kaki diabetik, cara perawatan kaki yang meliputi pemeriksaan kaki, membersihkan kaki, perawatan kuku, cara memilih alas kaki yang tepat, pencegahan cedera dan pengelolaan awal cedera pada kaki. Penelitian ini dilakukan selama 5 minggu, dengan setiap aktivitas setiap minggu adalah sebagai berikut :

a) Minggu 1

Pertemuan minggu pertama, peneliti dibantu oleh asisten peneliti mencari responden untuk menjadi sampel penelitian baik untuk kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Kemudian responden yang bersedia menjadi sampel diminta untuk mengisi *inform consent* dan dilakukan *pre-test* dengan menggunakan kedua instrument penelitian. Peran asisten pada minggu ke-1 adalah mendampingi

responden dalam mengisi kuesioner NAFF jika responden mengalami kesulitan dalam mengisi kuesioner tersebut. Kemudian peneliti menanyakan bagaimana perawatan kaki yang selama ini diketahui oleh responden dan mengobservasi kemampuan responden dalam merawat kaki dengan menggunakan instrument DFCB.

b) Minggu 2

Pertemuan minggu kedua, peneliti memberikan pendidikan kesehatan melalui metode ceramah dan demonstrasi yang diberikan selama \pm 120 menit kepada kelompok intervensi dan melakukan diskusi. Sedangkan untuk kelompok kontrol, peneliti tidak memberikan pendidikan kesehatan secara langsung. Kemudian peneliti dibantu oleh asisten membagikan modul kesehatan tentang perawatan kaki pada kedua kelompok.

c) Minggu 3 dan 4

Pertemuan Minggu 3 dan 4 responden melakukan kegiatan perawatan kaki yang telah diajarkan. Peneliti bersama responden melakukan identifikasi kesulitan yang dihadapi dalam menjalankan perilaku perawatan kaki. Peneliti mengobservasi kemampuan responden dalam melakukan perawatan kaki yang sudah diajarkan. Peran asisten peneliti pada minggu ini adalah hanya mendampingi peneliti dalam mengidentifikasi kesulitan responden, tidak mengevaluasi kemampuan responden dalam melakukan perawatan kaki.

d) Minggu 5

Di pertemuan minggu 5, peneliti melakukan *post-test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan memberikan kedua instrumen yang sama pada saat *pre-test*. Observasi kemampuan responden dalam melakukan perawatan kaki dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan instrument DFCB, peran asisten adalah membantu peneliti mengumpulkan kembali kuesioner dan melakukan pengecekan kuesioner NAFF terkait kelengkapan isi yang sudah diisi oleh responden.

H. Validitas dan reliabilitas

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner *Nottingham Assesment of Functional Footcare (NAFF)* dan lembar observasi *Diabetic Foot Care Behaviour (DFCB)*. Kuesioner NAFF berisi 29 item pernyataan dengan nilai *cronbach alpha* 0,53 dan koefisien reliabilitas 0,83 ($r > r\text{-tabel} = 0,367$). Lembar observasi DFCB berisi 14 item observasi dengan nilai *cronbach alpha* 0,54 dan koefisien reliabilitas 0,63 ($r > r\text{-tabel} = 0,532$). Kedua kuesioner tersebut merupakan standar pengukuran yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya dan dapat diterima secara nasional dan internasional sehingga tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas.

I. Teknik Analisis data

1. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan selanjutnya diolah melalui beberapa tahap yaitu:

a) *Editing*

Peneliti melakukan pengecekan isi formulir dan kuesioner pada setiap responden agar meminimalkan terjadi kesalahan pengisian kuesioner.

b) *Coding*

Peneliti melakukan *coding* pada masing-masing variabel karakteristik responden dan variabel penelitian. Kode diberikan mulai dari nilai 0-4 tergantung dari kapasitas masing-masing variabel.

c) *Skoring*

Peneliti menetapkan skor pada masing-masing jawaban kuesioner. Untuk kuesioner NAFF, skor 0 diberikan untuk jawaban paling rendah dan skor 3 untuk jawaban tertinggi. Untuk kuesioner DFCEB, skor 0 untuk jawaban tidak dan skor 1 untuk jawaban ya.

d) *Entry Data*

Peneliti melakukan proses data dengan memasukkan data yang didapat dari instrument kedalam komputer dan dimasukan dalam program spss untuk dianalisa.

e) *Cleaning Data*

Peneliti memeriksa kembali data yang sudah dientry kedalam komputer kemudian dilakukan analisa.

2. Analisis data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Penjelasan dari masing-masing analisis tersebut adalah sebagai berikut :

1) Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap karakteristik dari responden penelitian yang meliputi : usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pengalaman mendapatkan pendidikan kesehatan perawatan kaki sebelumnya. Distribusi frekuensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

2) Analisis Bivariat

Analisis data untuk menguji hipotesis dan menganalisis hubungan dua variabel (variabel bebas dan variabel terikat). Uji bivariat dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu :

a) Uji normalitas dan uji homogenitas data dilakukan sebelum dilakukan uji statistik. Uji kenormalan masing-masing kategori data pre dan post pada masing-masing kelompok dilakukan dengan menggunakan rumus uji *Saphiro wilk* (karena sampel <50) dengan tingkat kepercayaan 95% dengan bantuan program spss. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, didapatkan nilai *significancy* (0.341, 0.005, 0.087, 0.421). Pada hasil tersebut terdapat hasil yang tidak normal ($p < 0,05$), sehingga data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal.

b) Uji bivariat pada penelitian ini menggunakan uji *nonparametric-test*. Uji statistik untuk seluruh analisis tersebut dilakukan dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0,05$). Untuk mengetahui perbedaan

pre-test dan *post-test* pada masing-masing kelompok dilakukan uji *Wilcoxon test*. Sedangkan untuk mengetahui perbandingan rerata skor kepatuhan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan uji *Mann Whitney test*.

J. Etika penelitian

Tahapan etika penelitian yang dilakukan oleh penelitian antara lain :

1. *Informed Consent*

Pada penelitian ini semua responden bersedia menjadi sampel penelitian dan mengisi *informed consent*.

2. *Anomity* (Tanpa Nama)

Dalam penelitian ini, peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Dalam penelitian ini, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian pendidikan kesehatan meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mergangsan Yogyakarta dilakukan selama ± 5 minggu. Kegiatan pada minggu pertama, peneliti melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sekaligus melakukan pengukuran *pre-test* pada kedua wilayah yang berbeda yaitu kelurahan Wirogunan sebagai kelompok intervensi dan kelurahan Brontokusuman sebagai kelompok kontrol. Pada minggu kedua, peneliti memberikan pendidikan kesehatan melalui metode ceramah dan demonstrasi selama ± 120 menit kepada kelompok intervensi serta membagikan modul tentang perawatan kaki, sedangkan untuk kelompok kontrol peneliti hanya membagikan modul tanpa memberikan pendidikan kesehatan secara langsung. Pengukuran *post-test* dilakukan pada minggu ke-lima baik pada kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol. Jumlah sampel pada masing-masing kelompok sebanyak 41 sampel, sehingga jumlah total sampel adalah 82 sampel.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis secara deskriptif dan mengidentifikasi distribusi responden dengan nilai persentasi. Sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian.

1. Karakteristik responden

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta

Kategorik		Kelompok Intervensi (n=41)		Kelompok Kontrol (n=41)	
		f	%	f	%
Jenis kelamin	Laki-laki	13	31,7	20	48,8
	Perempuan	28	68,3	21	51,2
Usia	< 40	0	0	4	9,8
	41-50	6	14,6	1	2,4
	51-60	14	34,1	13	31,7
	> 61	21	51,2	23	56,1
Tingkat pendidikan	SD	21	51,2	19	46,3
	SMP	5	12,2	6	14,6
	SMA	9	22,0	6	14,6
	Sarjana	6	14,6	10	24,4
Lama menderita DM	<10 tahun	33	80,5	29	70,7
	10-15 tahun	5	12,2	8	19,5
	>15 tahun	3	7,3	4	9,8
Pengalaman pendidikan perawatan kaki sebelumnya	Ya	8	19,5	9	22,0
	Tidak	33	80,5	32	78,0

Hasil tabel 4.1 jumlah persentase terbesar jenis kelamin terdapat pada kelompok intervensi dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 28 orang (68,3%). Untuk persentase usia, jumlah persentase terbesar terdapat pada kelompok kontrol dengan usia >61 tahun sebanyak 23 orang (56,1%). Tingkat pendidikan responden, dengan persentase terbesar pada kelompok intervensi yaitu pendidikan SD yang berjumlah total 21 orang (51,2%). Lama menderita DM dengan persentase terbesar

pada kelompok intervensi adalah <10 tahun sebanyak 33 orang (80,5%). Sedangkan untuk pengalaman pendidikan perawatan kaki sebelumnya, sejumlah 33 orang (80,5%) pada kelompok intervensi tidak pernah mendapatkan pendidikan perawatan kaki sebelumnya.

2. Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

	Kategori	Sebelum Penkes (n =41)		Sesudah Penkes (n=41)	
		F	%	f	%
Pengetahuan merawat kaki	Baik	22	53,7	37	90,2
	Kurang	19	46,3	4	9,8
Praktik merawat kaki	Baik	16	39,0	26	63,4
	Kurang	25	61,0	15	36,6

Hasil tabel 4.2 menunjukkan bahwa pada 41 responden kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan dalam hal pengetahuan merawat kaki sejumlah 22 (53,7%) responden adalah baik, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 37 responden (90,2%) dalam kategori baik. Sedangkan dalam hal praktik merawat kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan sejumlah 25 responden (61,0%) adalah kurang, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 26 responden (63,4%) dalam kategori baik.

3. Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

	Kategori	Sebelum Penkes (n =41)		Sesudah Penkes (n=41)	
		F	%	f	%
Pengetahuan merawat kaki	Baik	17	41,5	21	51,2
	Kurang	24	58,5	20	48,8
Praktik merawat kaki	Baik	10	24,4	12	29,3
	Kurang	31	75,6	29	70,7

Hasil tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada 41 responden kelompok kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan dalam hal pengetahuan merawat kaki sejumlah 24 (58,5%) responden adalah kurang, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 21 responden (51,2%) dalam kategori baik. Sedangkan dalam hal praktik merawat kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan sejumlah 31 responden (75,6%) adalah kurang, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 29 responden (70,7%) dalam kategori kurang.

4. Distribusi frekuensi kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

	Kategori	Sebelum Penkes (n =41)		Sesudah Penkes (n=41)	
		f	%	f	%
Kelompok intervensi	Patuh	5	12,2	18	43,9
	Cukup Patuh	33	80,5	21	51,2
	Tidak patuh	3	7,3	2	4,9
Kelompok Kontrol	Patuh	1	2,4	3	7,3
	Cukup Patuh	38	92,7	36	87,8
	Tidak patuh	2	4,9	2	4,9

Hasil tabel 4.4 menunjukkan bahwa pada 41 responden kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 33 responden (80,5%) menunjukkan cukup patuh, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 21 responden (51,2%) menunjukkan cukup patuh. Sedangkan pada 41 responden kelompok kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 38 responden (92,7%) menunjukkan cukup patuh, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebanyak 36 responden (87,8%) menunjukkan cukup patuh.

5. Analisis bivariat

Untuk mengetahui perbedaan rerata kepatuhan merawat kaki sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, peneliti menggunakan uji *nonparametric test* yaitu *wilcoxon test* dengan nilai signifikansi *p-value* $<0,05$ karena distribusi data tidak normal. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan rerata kepatuhan merawat kaki antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, peneliti menggunakan uji *Mann Withney test* dengan signifikansi 0,05. Jika *p-value* \leq alpha 0,05 maka dengan kata lain terdapat perbedaan kemandirian antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

a. Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.5 Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Kepatuhan	N	Median (Min-Max)	Rerata \pm s.b	p-value
Intervensi	Sebelum	41	53 (32-72)	51,49 \pm 11,09	0,000
	Sesudah		64 (32-82)	62,59 \pm 12,70	
Kontrol	Sebelum	41	47 (31-69)	49,10 \pm 9,57	0,000
	Sesudah		51 (32-73)	51,00 \pm 10,26	

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari kedua kelompok diperoleh nilai *p-value* 0,000 (*p-value* $<0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna kepatuhan merawat kaki sebelum dan

sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

b. Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 4.6 Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

	n	Median (Min-Max)	Rerata ± s.b	p-value
Intervensi	41	64 (32-82)	62,59 ± 12,70	0,000
Kontrol	41	50 (32-73)	51,00 ± 10,25	

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil uji perbedaan kepatuhan merawat kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh nilai *p-value* 0,000 (*p-value* <0,05), nilai ini menunjukkan terdapat perbedaan kepatuhan merawat kaki yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

B. Pembahasan

1. Karakteristik umum responden penelitian

a. Jenis kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 41 responden pada kelompok intervensi, sebanyak 28 orang (68,3%) berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Santoso, Lian dan Yudi (2006) dan penelitian Sousa (2009) bahwa perempuan lebih banyak menderita diabetes

mellitus dibandingkan dengan laki-laki dikarenakan adanya persentase timbunan lemak badan yang lebih besar sehingga dapat menurunkan sensitifitas terhadap kerja insulin.

b. Usia

Untuk persentase usia, jumlah persentase terbesar terdapat pada kelompok kontrol dengan usia >61 tahun sebanyak 23 orang (56,1%). Menurut Golbergh dalam Rochmah (2006), menyatakan bahwa diabetes mellitus tipe II biasanya terjadi setelah usia diatas 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah usia 40 tahun serta akan terus meningkat pada usia lanjut. WHO menyebutkan bahwa setelah usia 30 tahun, kadar glukosa darah akan meningkat 1-2 mg/dl/tahun pada saat puasa dan naik 5,6-13 mg/dl/tahun pada 2 jam setelah makan (Rochmah dalam Sudoyo, 2006).

c. Tingkat pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan responden, dengan persentase terbesar pada kelompok intervensi yaitu pendidikan SD yang berjumlah total 21 orang (51,2%). Secara teori tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan perubahan perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2010).

d. Lama menderita diabetes mellitus

Untuk data karakteristik responden berdasarkan lama menderita diabetes mellitus, persentase terbesar terdapat pada kelompok

intervensi adalah <10 tahun sebanyak 33 orang (80,5%). Lamanya pasien menderita diabetes mellitus dikaitkan dengan komplikasi kronik yang menyertainya. Semakin lama pasien menderita diabetes mellitus dengan kondisi Hiperglikemia, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya komplikasi kronik karena adanya kadar glukosa darah yang abnormal (Waspadji, 2009).

e. Pengalaman pendidikan perawatan kaki sebelumnya

Hasil analisis data karakteristik responden berdasarkan pengalaman pendidikan perawatan kaki sebelumnya, sejumlah 33 orang (80,5%) pada kelompok intervensi tidak pernah mendapatkan pendidikan perawatan kaki sebelumnya. Pengalaman pendidikan perawatan kaki sebelumnya berhubungan dengan pengetahuan responden tentang perawatan kaki yang pernah didapatkan oleh responden. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan yang dimiliki responden mengenai diabetes dan penatalaksanannya akan menimbulkan kesadaran bagi mereka dan akhirnya akan menyebabkan mereka berperilaku sesuai dengan apa yang diketahui (Notoatmodjo, 2010).

2. Distribusi frekuensi

a. Distribusi frekuensi pengetahuan dan praktik merawat kaki

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi mengalami peningkatan dalam hal pengetahuan merawat

kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan dari 22 responden (53,7%) tingkat pengetahuannya baik meningkat menjadi 37 responden (90,2%) setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan pengetahuan meskipun sedikit yaitu sebelum diberikan pendidikan kesehatan dari 17 responden (41,5%) tingkat pengetahuan baik, meningkat menjadi 21 responden (51,2%).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Kurniawan (2011) tentang *“the effect of a self-management support program on the achievement of goals in diabetic foot care behaviours in Indonesia diabetic patients”* bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan selama \pm 120 menit, dilakukan 1 kali kepada individu dalam waktu 5 minggu dan dievaluasi setiap minggunya melalui telepon memungkinkan individu untuk belajar secara intensif dan meningkatkan pengetahuan dan perilaku dalam melakukan perawatan kaki.

Menurut teori Bloom dalam Gulo (2005), secara garis besar pengetahuan dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, *analysis*, *synthesis* dan evaluasi. Pengetahuan merupakan aspek kognitif paling rendah tetapi paling penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Sedangkan dalam hal praktik merawat kaki, pada kelompok intervensi sebanyak 16 responden (39,0%) praktik perawatan kaki

baik meningkat menjadi 26 responden (63,4%) setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan praktik merawat kaki meskipun sedikit dari 10 responden (24,4%) tingkat praktik baik, meningkat menjadi 12 responden (29,3%) setelah diberikan pendidikan kesehatan.

Pada penelitian ini, kelompok intervensi yang mendapatkan pendidikan kesehatan didapatkan jumlah responden yang pengetahuan baik lebih besar dan praktik merawat kaki baik juga nilainya lebih besar. Hal ini menunjukkan bahwa melalui pendidikan kesehatan, tingkat pengetahuan pasien yang baik dapat menunjang praktik perawatan kaki yang baik. Dalam penelitian ini, tingkatan praktik yang dilakukan oleh responden adalah melakukan praktik perawatan kaki dengan benar secara otomatis dapat menjadi kebiasaan sehari-hari. Perawatan kaki yang baik dan pengetahuan kaki yang baik dapat mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetik sejak dini.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desalu (2011), bahwa pengetahuan yang baik memiliki praktik perawatan kaki yang baik. Klien diabetes mellitus tipe II yang berpengetahuan baik memiliki peluang praktik perawatan kaki yang baik dibandingkan dengan klien diabetes mellitus tipe II yang berpengetahuan kurang. Seseorang yang berpengetahuan yang baik memiliki perawatan yang baik pula dimana kebiasaan terbentuk

oleh pengetahuan yang dimiliki terutama kebiasaan baik tentang cara perawatan kaki.

b. Distribusi frekuensi kepatuhan merawat kaki

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi mengalami peningkatan dalam hal kepatuhan merawat kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan dari 5 responden (12,2%) patuh merawat kaki meningkat menjadi 18 responden (43,9%) setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan dalam hal kepatuhan merawat kaki meskipun sedikit yaitu sebelum diberikan pendidikan kesehatan dari 1 responden (2,4%) patuh merawat kaki, meningkat menjadi 3 responden (7,3%) setelah diberikan pendidikan kesehatan.

Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan. Proses perubahan perilaku juga didasarkan oleh pengetahuan. Menurut Notoatmodjo (2010), perilaku yang didasarkan oleh pengetahuan akan lebih langgeng dibanding perilaku yang tidak didasarkan oleh pengetahuan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Basuki (2009), yang mengungkapkan bahwa pengetahuan merupakan titik tolak terjadinya perubahan perilaku seseorang yang akan mempengaruhi tingkat kepatuhan seseorang dalam

pengobatan. Tingkat pengetahuan yang kurang merupakan salah satu faktor yang menjadi penghambat dalam perilaku kepatuhan dalam kesehatan karena mereka yang mempunyai pengetahuan yang rendah cenderung sulit untuk mengikuti anjuran dari petugas kesehatan.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Callaghan (2007), yang menyebutkan bahwa pasien yang memiliki pengetahuan yang baik yang didapat melalui edukasi dan sugesti yang baik dari diri pasien untuk menerima kondisinya lebih mampu mengontrol kadar glukosa darah sehingga tingkat penerimaan pasien terhadap penyakit menjadi lebih baik yang berakibat pada tingginya kepatuhan terhadap program manajemen diabetes mellitus.

3. Analisis bivariat

a. Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kedua kelompok didapatkan nilai bermakna ($p\text{-value} = 0,000$), ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kepatuhan merawat kaki sebelum dengan sesudah diberikan pendidikan kesehatan pada kedua kelompok. Pendidikan kesehatan adalah pendidikan dan pelatihan mengenai pengetahuan dan keterampilan bagi pasien

diabetes mellitus yang bertujuan menunjang perubahan perilaku sehingga tercapai kualitas hidup yang lebih baik. Dengan adanya perubahan perilaku yang dilakukan oleh pasien secara terus-menerus dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam merawat kesehatannya (Waspadji, 2009).

Hasil penelitian ini didukung oleh Hokkam (2009), bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan secara terus-menerus dapat berkontribusi terhadap keberhasilan pasien dalam melakukan perawatan kaki. Dalam jurnal ini para peneliti menyatakan bahwa pasien yang diberikan pendidikan kesehatan menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam pengetahuan perawatan kaki, kepatuhan yang lebih baik dengan perawatan kaki rutin, peningkatan kepuasan dengan perawatan kaki, dan penurunan jumlah masalah kaki yang membutuhkan pengobatan. Penelitian yang dilakukan oleh Black dan Hawks (2009) menjelaskan edukasi yang tepat dalam perawatan kaki dan penanganan awal diharapkan mampu mencegah infeksi kaki. Perawatan kaki yang efektif mampu memutus resiko ulkus menjadi amputasi.

Hasil penelitian Khamseh (2007) juga mendukung hasil penelitian ini. Khamseh mengungkapkan bahwa kurangnya pengetahuan pada pasien tentang perawatan kaki menjadi salah satu hambatan bagi pasien dalam melaksanakan perawatan kaki. Khamseh juga mengungkapkan bahwa pendidikan kesehatan

perawatan kaki sangat penting dilakukan untuk memperbaiki pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pasien diabetes mellitus tipe II yang sangat beresiko untuk terjadinya komplikasi kaki diabetik.

Penelitian yang dilakukan oleh Hasnain dan Sheikh (2009) juga memperkuat hasil penelitian ini. Hasnain dan Sheikh menyatakan bahwa peran pendidikan menunjukkan hubungan yang signifikan dengan pengetahuan dan praktik tentang perawatan kaki. Pengetahuan tentang perawatan kaki yang tepat secara positif sangat dipengaruhi oleh pendidikan pasien. Dengan pengetahuan dan pendidikan yang baik diharapkan pasien mampu merawat kaki sehingga dapat mengurangi resiko terjadinya komplikasi pada kaki. Pendidikan juga merupakan aspek status social yang sangat berhubungan dengan status kesehatan karena pendidikan penting dalam membentuk pengetahuan dan pola perilaku seseorang.

b. Perbedaan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat perbedaan kepatuhan merawat kaki dengan nilai *p-value* 0,000 (*p-value* <0,05). Perilaku kepatuhan adalah perilaku yang harus dilakukan seorang pasien untuk melaksanakan cara pengobatan atau nasehat yang ditentukan

oleh tenaga kesehatan yang dapat memperbaiki keadaan sesuai dengan penyakit diabetes mellitus yang dideritanya.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada pengetahuan, kepercayaan diri (*self efficacy*), dan perilaku perawatan kaki pada kelompok yang diberikan program edukasi perawatan kaki berbasis keluarga. Penelitian Soemardini (2013) juga mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman pada kelompok yang mendapatkan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu pilar penatalaksanaan diabetes mellitus yang harus dipenuhi oleh seorang penderita diabetes mellitus (Perkeni, 2011). Dengan adanya perubahan perilaku kepatuhan, pasien mempunyai kemampuan untuk mengelola kesehatannya sendiri termasuk mengontrol atau mencegah komplikasi yang mungkin muncul.

Pendapat yang dikemukakan oleh Waspadji (2007) juga mendukung hasil penelitian ini. Waspadji menyatakan bahwa pendidikan kesehatan penting bagi pasien diabetes mellitus. Melalui pendidikan kesehatan, pasien dapat memperoleh informasi yang memadai dan rasional dari petugas kesehatan. Pengetahuan para penderita diabetes mellitus mengenai penyakitnya diharapkan akan semakin meningkat dan akan dapat dihindari berbagai informasi yang kadang malah menyesatkan pasien. Dengan

kepatuhan yang baik akan dapat diperoleh kepatuhan yang lebih besar terhadap anjuran pengelola kesehatan terutama perawatan kaki dan selanjutnya diharapkan hasil pengelolaan diabetes mellitus menjadi maksimal, yaitu berupa pencegahan terjadinya komplikasi kronik diabetes.

Pendidikan kesehatan diperlukan bagi penderita diabetes mellitus tipe II karena penyakit diabetes mellitus tipe II berkaitan dengan perilaku seseorang untuk berubah. Praktik perawatan kaki sangat penting dilakukan pada kegiatan pelayanan kesehatan. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dibutuhkan kepatuhan dalam melakukan perilaku kesehatan sehingga tercapai pengontrolan kesehatan dan komplikasi diabetes dapat diminimalkan (Basuki, 2009).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan pendidikan kesehatan melalui metode ceramah dan demonstrasi lebih patuh dalam merawat kaki dibanding kelompok yang tidak mendapatkan pendidikan kesehatan. Hal ini membuktikan bahwa melalui pendidikan kesehatan, terjadi perubahan perilaku kepatuhan responden dalam merawat kaki. Selain itu, dari hasil observasi peneliti didapatkan data objektif bahwa pada kelompok yang mendapatkan pendidikan kesehatan terjadi perubahan secara nyata pada kondisi kaki pasien yang meliputi kondisi kulit kaki, kebersihan kaki, cara pemotongan

kuku, kebersihan kuku, sampai penggunaan alas kaki baik didalam maupun diluar ruangan. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang medapatkan pendidikan kesehatan mampu mengadopsi perilaku yang diajarkan dan mempraktikan dengan hasil yang nyata.

Dalam penelitian ini tingkatan pengetahuan dan praktik merawat kaki yang dilakukan responden yang benar akan secara otomatis menjadi kebiasaan sehari-hari. Tingkat kepatuhan yang baik dalam merawat kaki pada responden sudah ditunjukkan melalui hasil penelitian ini. Kepatuhan yang baik dan benar dalam merawat kaki dapat mencegah komplikasi kaki diabetik sejak dini.

Hasil penelitian ini ditunjang oleh pendapat yang dikemukakan oleh Niven (2008), bahwa hal lain yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam manajemen diabetes mellitus adalah tingkat pengetahuan. Semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki oleh pasien maka dapat meningkatkan kepatuhan. Pengetahuan tersebut meliputi pengetahuan yang didapat secara aktif misalnya melalui membaca buku dan mendapatkan pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Duning (2009) memperkuat hasil penelitian ini. Duning mengungkapkan bahwa pengetahuan yang baik merupakan kunci keberhasilan dari manajemen diabetes mellitus. Pengetahuan adalah dasar dari

perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri.

C. Kelemahan dan Kekuatan Penelitian

1. Kekuatan penelitian

Penelitian ini dilakukan diwilayah kerja Puskesmas Mergangsan Yogyakarta. Pasien-pasien diabetes mellitus yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah pasien diabetes mellitus tipe II yang tercatat dalam data puskesmas Mergangsan. Puskesmas Mergangsan merupakan salah satu puskesmas rawat inap yang terdapat dikota Yogyakarta. Selain itu, puskesmas Mergangsan merupakan puskesmas percontohan dikota Yogyakarta yang memiliki jumlah rujukan pasien yang cukup tinggi karena letaknya yang strategis diwilayah perkotaan. Untuk kejadian penyakit diabetes mellitus sendiri, data dari sistem pencatatan Puskesmas Mergangsan tahun 2012 menunjukkan data bahwa dalam satu tahun terakhir ini di wilayah kecamatan Mergangsan, penyakit diabetes melitus mengalami peningkatan yang cukup tinggi dari jumlah penderita sebanyak 40 orang pada tahun 2011 meningkat menjadi 283 pada tahun 2012. Untuk itu, sampel yang diperoleh dari Puskesmas Mergangsan ini cukup mewakili kejadian diabetes mellitus dikota Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis penelitian *quasi-experiment* dengan bentuk *pretest-posttest with control group design*. Selama penelitian terjalin komunikasi yang baik antara peneliti,

responden dan juga pihak Puskesmas yang membantu jalannya proses penelitian.

2. Kelemahan penelitian

Selain memiliki kekuatan, pada penelitian ini juga memiliki kelemahan. Secara teknis, kelemahan yang diperoleh disebabkan oleh prosedur penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan atau membedakan tingkat kepatuhan merawat kaki pada pasien DM tipe II. Peneliti hanya mengukur peningkatan kepatuhan merawat kaki pada kedua kelompok. Penelitian ini tidak membahas secara rinci faktor-faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan kepatuhan merawat kaki pasien diabetes mellitus.

Selain itu, untuk mengevaluasi kemampuan pasien dalam merawat kaki, peneliti melakukan observasi langsung yang dilakukan 1x saat pasien melakukan perawatan kaki dirumah selama 2 minggu. Peneliti tidak melakukan observasi kemampuan pasien dalam merawat kaki setiap harinya karena keterbatasan waktu dan tenaga. Saat dilakukan observasi kemampuan pasien dalam merawat kaki, pasien diminta untuk melakukan tahapan perawatan kaki sesuai dengan yang sudah diajarkan oleh peneliti. Peneliti menganggap bahwa keterbatasan observasi harian dalam melakukan perawatan kaki ini merupakan kelemahan, dan diharapkan bisa diperbaiki untuk peneliti selanjutnya

melalui observasi langsung, teknik wawancara mendalam dan buku harian tentang pelaksanaan perawatan kaki dirumah oleh pasien.

3. Kesulitan Penelitian

Penelitian dilakukan diwilayah kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta. Secara teknis, peneliti sudah mendapatkan data kunjungan pasien diabetes mellitus selama 1 tahun terakhir. Akan tetapi untuk memastikan data tersebut, peneliti melakukan kunjungan langsung sesuai dengan alamat yang tertera pada masing-masing responden untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Dalam pemilihan sampel, peneliti memilih 2 kelurahan yang berbeda untuk pembagian sampel kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Peneliti membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mencari dan mengumpulkan sampel penelitian. Peneliti juga cukup mengalami kesulitan ketika melakukan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dikarenakan alamat antar masing-masing responden cukup berjauhan sehingga intervensi pendidikan kesehatan dilakukan 2x pada hari yang sama diwilayah Wirogunan yang menjadi wilayah kelompok intervensi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Diwilayah Kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta dan setelah dilakukan serangkaian analisis serta pembahasan, maka dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan merawat kaki pada pasien Diabetes Mellitus tipe II diwilayah kerja Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta.
2. Terdapat perbedaan kepatuhan merawat kaki sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta

Meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus tipe II khususnya dalam melakukan perawatan kaki, sehingga perawatan kaki bisa menjadi salah satu program pencegahan ulkus kaki diabetik yang dapat dikenal oleh pasien sejak dini.

2. Bagi Pasien Diabetes

Pasien diabetes mellitus tipe II melakukan perawatan kaki sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetik sejak dini.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Hendaknya melakukan penelitian lanjutan terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam merawat kaki secara lebih spesifik serta dukungan keluarga dalam melakukan perawatan kaki. Selain itu perlunya dilakukan observasi harian tentang perawatan kaki melalui observasi langsung, teknik wawancara mendalam dan buku harian tentang pelaksanaan perawatan kaki dirumah oleh pasien.

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

NO	NAMA	PERLAKUAN	KONDISI KULIT KAKI	KEBERSIHAN KAKI	KEBERSIHAN KUKU	PEMOTONG AN KUKU	ALAS KAKI DI DALAM RUMAH	ALAS KAKI DI LUAR RUMAH
1	Ny.SSM	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	bersih	Bersih	lurus	tidak	sandal
2	Ny.EK	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	bersih	Bersih	lurus	Ya	sepatu
3	Ny.W	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	Tidak lurus	ya	sepatu
4	Tn.D	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
5	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
6	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
7	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
8	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
9	Ny.SM	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
10	Ny.NM	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
11	Ny.JS	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
12	Tn.I	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
13	Ny.ET	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
14	Ny.STH	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
15	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
16	Tn.S	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
17	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
18	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
19	Tn.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
20	Ny.R	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
21	Ny.C	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
22	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
23	Tn.MSF	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
24	Ny.M	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
25	Tn.S	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
26	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

27	Tn.IW	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
28	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
29	Ny.SF	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
30	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
31	Tn.SS	kelompok tanpa penkes	Lembab	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
32	Ny.SRW	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	kurang bersih	bersih	lurus	Ya	sandal
33	Tn.SY	kelompok tanpa penkes	Lembab	Bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
34	Ny.D	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	Bersih	kurang bersih	lurus	ya	sandal
35	Tn.ZD	kelompok tanpa penkes	Kering	Bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
36	Ny.P	kelompok tanpa penkes	Kering	Bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
37	Ny.NS	kelompok tanpa penkes	lembab	Bersih	bersih	tidak lurus	Tidak	Sandal
38	Ny.SI	kelompok tanpa penkes	Kering	kurang bersih	bersih	tidak lurus	Tidak	Sandal
39	Ny.WE	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	bersih	bersih	lurus	Ya	Sandal
40	Ny.W	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	Ya	sandal
41	Tn.S	kelompok tanpa penkes	Lembab	bersih	kurang bersih	lurus	Tidak	Sepatu
42	Tn.MB	kelompok tanpa penkes	Lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	Sepatu
43	Tn.IM	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	tidak	Sepatu
44	Ny.SFL	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
45	Tn.MBR	kelompok tanpa penkes	Lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
46	Tn.N	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
47	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
48	Ny.T	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sepatu
49	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	Sepatu
50	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	tidak	Sandal
51	Tn.YS	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	ya	Sandal
52	Tn.BP	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sepatu
53	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	ya	Sandal
54	Ny.TI	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	Sepatu
55	Tn.W	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	Sepatu

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

56	Ny.D	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	Sandal
57	Ny.A	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	Sandal
58	Ny.E	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	Sandal
59	Ny.S	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	tidak	Sandal
60	Tn.S	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	Sandal
61	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sandal
62	Ny.K	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	ya	Sandal
63	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	tidak	Sandal
64	Ny.P	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	ya	Sandal
65	Tn.D	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sepatu
66	Ny.J	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	Sandal
67	Tn.KW	kelompok yang diberikan penkes	Lembab	kurang bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sepatu
68	Ny.D	kelompok tanpa penkes	Kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
69	Tn.WTJ	kelompok yang diberikan penkes	Kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	ya	sandal
70	Ny.K	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
71	Ny.M	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sandal
72	Tn.DH	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	Sepatu
73	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	Sandal
74	Tn.Y	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	Sepatu
75	Tn.M	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	kurang bersih	lurus	Tidak	sepatu
76	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
77	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
78	Ny.S	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
79	Ny.ET	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sepatu
80	Tn.SSB	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sepatu
81	Tn.J	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
82	Ny.I	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (POST PERLAKUAN)

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

NO	NAMA	PERLAKUAN	KONDISI KULIT KAKI	KEBERSIHAN KAKI	KEBERSIHAN KUKU	PEMOTONG AN KUKU	ALAS KAKI DI DALAM RUMAH	ALAS KAKI DI LUAR RUMAH
1	Ny.SSM	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
2	Ny.EK	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
3	Ny.W	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sepatu
4	Tn.D	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
5	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
6	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
7	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
8	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
9	Ny.SM	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
10	Ny.NM	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
11	Ny.JS	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
12	Tn.I	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
13	Ny.ET	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
14	Ny.STH	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
15	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
16	Tn.S	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
17	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
18	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
19	Tn.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
20	Ny.R	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
21	Ny.C	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
22	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
23	Tn.MSF	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
24	Ny.M	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
25	Tn.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
26	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

27	Tn.IW	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
28	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
29	Ny.SF	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
30	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
31	Tn.SS	kelompok tanpa penkes	lembab	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
32	Ny.SRW	kelompok yang diberikan penkes	lembab	kurang bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
33	Tn.SY	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
34	Ny.D	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
35	Tn.ZD	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
36	Ny.P	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
37	Ny.NS	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
38	Ny.SI	kelompok tanpa penkes	kering	kurang bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
39	Ny.WE	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
40	Ny.W	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	ya	sandal
41	Tn.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
42	Tn.MB	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
43	Tn.IM	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
44	Ny.SFL	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	ya	sandal
45	Tn.MBR	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
46	Tn.N	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
47	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
48	Ny.T	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
49	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sepatu
50	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
51	Tn.YS	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
52	Tn.BP	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
53	Ny.T	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
54	Ny.TI	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
55	Tn.W	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

56	Ny.D	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
57	Ny.A	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
58	Ny.E	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
59	Ny.S	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sandal
60	Tn.S	kelompok tanpa penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
61	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
62	Ny.K	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
63	Tn.S	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
64	Ny.P	kelompok tanpa penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	tidak lurus	ya	sandal
65	Tn.D	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
66	Ny.J	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal
67	Tn.KW	kelompok yang diberikan penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
68	Ny.D	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
69	Tn.WTJ	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	tidak lurus	tidak	sandal
70	Ny.K	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
71	Ny.M	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
72	Tn.DH	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
73	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sandal
74	Tn.Y	kelompok yang diberikan penkes	kering	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
75	Tn.M	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sepatu
76	Ny.SS	kelompok tanpa penkes	kering	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
77	Ny.S	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	ya	sandal
78	Ny.S	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
79	Ny.ET	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	tidak	sepatu
80	Tn.SSB	kelompok yang diberikan penkes	lembab	bersih	bersih	tidak lurus	tidak	sepatu
81	Tn.J	kelompok tanpa penkes	lembab	bersih	bersih	lurus	ya	sandal
82	Ny.I	kelompok tanpa penkes	kering	kurang bersih	kurang bersih	lurus	tidak	sandal

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

DATA OBJEKTIF KONDISI KAKI PASIEN (PRE PERLAKUAN)

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN
(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama :

Umur :

Alamat :

.....

No telp/Hp :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II”.

Adapun bentuk kesediaan saya dalam penelitian ini adalah :

1. Bersedia untuk meluangkan waktu mengisi kuesioner.
2. Memberikan informasi yang benar dan sejujurnya terhadap apa yang diminta atau ditanyakan oleh peneliti.

Keikutsertaan saya dalam penelitian ini adalah sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Saya percaya apa yang saya informasikan akan dijamin kerahasiaannya. Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Oktober 2013

Peneliti

Responden

(Nova Nurwinda Sari)

()

KUESIONER PENELITIAN
LEMBAR KUESIONER PENGETAHUAN MERAWAT KAKI PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE II

Petunjuk pengisian ;

1. Bacalah dengan cermat dan teliti pada setiap item pertanyaan
2. Pilih salah satu jawaban yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai dengan kondisi yang dialami dengan memberi tanda ceklist (√) pada pilihan yang dipilih.
3. Isilah titik-titik yang tersedia dengan jawaban yang benar.

A. Karakteristik Responden

Nama (Inisial) :

Alamat :
.....
.....
.....
.....

Umur : tahun

Jenis kelamin : () Laki-laki () Perempuan

Pendidikan : () Tidak Sekolah
() SD
() SMP
() SMA
() Sarjana

Lama Menderita DM :

Pernah mendapatkan pendidikan perawatan kaki DM : () Ya
() Tidak

B. Kuesioner Pengetahuan Merawat Kaki

1. Anda memeriksa kaki anda?
 Lebih dari sekali dalam sehari
 Sekali dalam sehari
 4-6 kali per minggu
 Tidak pernah
2. Anda memeriksa sepatu anda sebelum anda menggunakannya?
 Selalu
 Kadang-kadang
 Jarang
 Tidak pernah
3. Anda memeriksa sepatu anda ketika anda melepaskannya?
 Selalu
 Kadang-kadang
 Jarang
 Tidak pernah
4. Anda mencuci kaki anda?
 Lebih dari 1 kali/hari
 1 kali/hari
 Hampir setiap hari/minggu
 Tidak pernah
5. Anda mengeringkan kaki anda setelah mencuci kaki?
 Selalu
 Kadang-kadang
 Jarang
 Tidak pernah
6. Anda mengeringkan sela-sela jari kaki anda?
 Selalu
 Kadang-kadang
 Jarang
 Tidak pernah
7. Anda menggunakan pelembab kaki pada kaki anda?
 Setiap hari
 1 kali/minggu

- () 1 kali/bulan
- () Tidak pernah

8. Anda menggunakan pelembab kaki pada sela-sela jari kaki anda?

- () Setiap hari
- () 1 kali/minggu
- () 1 kali/bulan
- () Tidak pernah

9. Anda memotong kuku kaki?

- () 1 kali/minggu
- () 2-3 kali/bulan
- () 1 kali dalam sebulan
- () Tidak pernah

10. Anda menggunakan sandal?

- () Setiap waktu
- () Kadang-kadang
- () Jarang
- () Tidak pernah

11. Anda menggunakan sandal (selop) ?

- () Setiap waktu
- () Kadang-kadang
- () Jarang
- () Tidak pernah

12. Anda menggunakan seorang perawat kaki?

- () Setiap waktu
- () Kadang-kadang
- () Jarang
- () Tidak pernah

13. Anda menggunakan sepatu bertali?

- () Setiap waktu
- () Kadang-kadang
- () Jarang
- () Tidak pernah

14. Anda menggunakan sepatu berujung runcing?
- Setiap waktu
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Tidak pernah
15. Anda menggunakan sandal jepit?
- Setiap waktu
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Tidak pernah
16. Anda menggunakan sepatu baru secara bertahap?
- Selalu
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Tidak Pernah
17. Anda menggunakan kaus kaki berbahan nylon?
- Setiap waktu
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Tidak pernah
18. Anda menggunakan kaus kaki berbahan lembut/stocking?
- Selalu
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Tidak pernah
19. Anda menggunakan sepatu tanpa kaus kaki/stocking?
- Tidak pernah
 - Jarang
 - Kadang-kadang
 - Sering
20. Anda mengganti kaus kaki/stocking/celana ketat?
- Lebih dari 1kali/hari
 - Setiap hari
 - 4-6 kali/minggu

() 1 kali/bulan

21. Anda berjalan di dalam rumah dengan kaki telanjang?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

22. Anda berjalan di luar rumah dengan kaki telanjang?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

23. Anda menggunakan botol air panas ditempat tidur?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

24. Anda menempatkan kaki anda dekat dengan api?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

25. Anda menempatkan kaki anda pada radiator?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

26. Anda menggunakan termometer kamar mandi?

() Sering

() Kadang-kadang

() Jarang

() Tidak pernah

27. Anda menggunakan kasa kering ketika kaki anda lecet?

() Tidak pernah

() Jarang

Kadang-kadang

Sering

28. Anda menggunakan kasa kering ketika kaki anda tergores, terpotong atau terbakar?

Tidak pernah

Jarang

Kadang-kadang

Sering

29. Anda melakukan senam kaki diabetik?

Lebih dari 1x/hari

Setiap hari

1x/minggu

Tidak pernah

Sumber : *Nottingham Assesment of Functional Foot Care* (2007), University of Nottingham.

LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PERAWATAN KAKI

IDENTITAS PASIEN

Nama pasien (Inisial) :

Umur :tahun

Alamat :
.....
.....
.....

LEMBAR OBSERVASI

No	Perawatan Kaki	Ya	Tidak
1	Pasien DM memeriksa kondisi kaki hingga ke bagian bawah kaki		
2	Pasien DM memeriksa suhu air sebelum digunakan untuk mencuci kaki		
3	Pasien DM merendam kaki dengan air hangat di dalam Waskom selama 2-3 menit		
4	Pasien DM mencuci kaki dengan menggunakan sabun hingga ke sela-sela jari kaki		
5	Pasien DM menggosok-gosok kaki hingga ke sela-sela jari kaki saat mencuci kaki		
6	Pasien DM mengeringkan kaki dengan menggunakan handuk kering		
7	Pasien DM memberikan pelembab/lotion pada kaki		
8	Pasien DM menggunakan gunting kuku/potongan kuku saat memotong kuku sendiri		
9	Pasien DM tidak berjalan dengan kaki telanjang		
10	Pasien DM memeriksa bagian dalam sepatu sebelum menggunakan sepatu		
11	Pasien DM menggunakan sepatu dari bahan yang lunak		

12	Pasien DM menggunakan sepatu/sandal sesuai dengan ukuran kakinya		
13	Pasien DM tidak duduk dengan posisi kaki menyilang		
14	Pasien DM tidak merokok		

Sumber : Instrumet *Diabetic Foot Care Behaviour* (DFCB)