

**HUBUNGAN KEIKUTSERTAAN PROLANIS DENGAN
KEJADIAN LUKA PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS DI KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2020**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Magelang



Ulfa Masruroh
16.0603.0013

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

**HUBUNGAN KEIKUTSERTAAN PROLANIS DENGAN
KEJADIAN LUKA PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS DI KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2020**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Magelang



Ulfa Masruroh
16.0603.0013

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

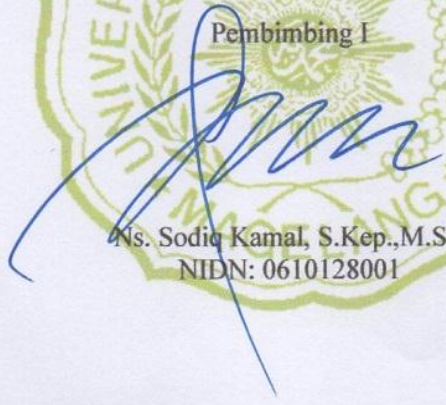
Skripsi

HUBUNGAN KEIKUTSERTAAN PROLANIS DENGAN KEJADIAN LUKA PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2020

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 29 Januari 2021

Pembimbing I



Ns. Sodik Kamal, S.Kep., M.Sc.
NIDN: 0610128001

Pembimbing II



Ns. Margono, M.Kep
NIDN: 0621118403

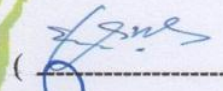
LEMBAR PENGESAHAN

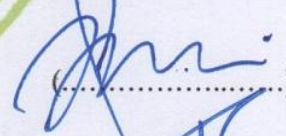
Skripsi ini diajukan oleh :

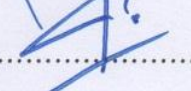
Nama : Ulfa Masruroh
NPM : 16.0603.0013
Program Studi : Ilmu Keperawatan (S-1)
Judul Skripsi : Hubungan Keikutsertaan Prolanis dengan Kejadian Luka
pada Penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang
tahun 2020

Telah berhasil di pertahankan di hadapan Dewan Penguji dan di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang

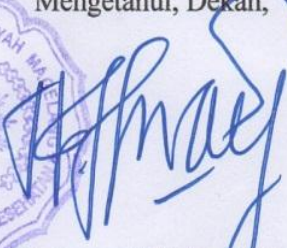
DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ns. Retna Tri Astuti, M.kep ()

Penguji II : Ns. Sodik Kamal, S.Kep.,M.Sc ()

Penguji III : Ns. Margono, M.Kep ()

Mengetahui, Dekan,




Dr. Heni Setyowati E. R., S.Kp., M.Kes

NIDN.0625127002

Di tetapkan di : Magelang

Tanggal : Februari 2021

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN HALAMAN
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang berlaku.

Nama : Ulfa Masruroh
NPM : 16.0603.0013
Tanggal : 17 Februari 2021




Ulfa Masruroh
16.0603.0013

HALAMAN MOTTO

“Untuk menjadi orang sukses dan bahagia, pastikan hambatan tidak menjadi batasan”

(Ary Ginanjar)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari sesuatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap”

(Qs. Al-Insyirah: 6-7)

“Berfikirlah positif, tidak peduli seberapa keras kehidupanmu”

(Ali bin Abi Thalib)

“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Qs. Al-Baqarah ayat 286)

“Jangan tergesa-gesa dengan sebuah proses, karena perjuangan merupakan bukti bahwa engkau belum menyerah, dan apapun yang terjadi teruslah melangkah dan tetap semangat”

(peneliti)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim,,

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah sehingga peneliti berhasil menyelesaikan skripsi ini..

Saya persembahkan skripsi ini sebagai karya cipta saya yang pertama untuk:

Bapak dan Ibu tercinta

Bapak Samhari terimakasih atas limpahan do'a dan kasih sayangnya, selalu memberikan yang terbaik, yang ingin melihat anaknya berhasil menempuh dan menyelesaikan gelar sarjana.

Ibu Sri Maryam terimakasih atas limpahan do'a dan kasih sayang yang tak terhingga, selalu memberikan yang terbaik, memotivasi untuk putrimu ini. Menjadi sandaran segala kesusahan, berdoa' sepanjang waktu demi ingin melihat anaknya berhasil menempuh dan menyelesaikan gelar sarjana.

Saudara kandungku

Muhammad Ainun Najib, kakak tersayang terimakasih yang selalu memberikan pengertian, memotivasi, dan mendo'akan untuk melihat adikmu ini menempuh dan menyelesaikan gelar sarjana.

Teman-teman ku Puji, Novi, Elza, Anggita, dan ciko, yang selalu menjadi tempat berkeluh kesah dan selalu memberi semangat..

Sahabatku Isti Rokha, teman yang selalu memberi dorongan dan motivasi untuk terus mengerjakan skripsi ini sampai selesai..

Teman-teman seperjuangan FIKES angkatan 2016 yang tak bisa kusebutkan namanya satu-persatu. Terimakasih atas kenangan yang sudah kita ukir bersama suka dan duka.

*Semoga Allah SWT membalas jasa budi kalian dikemudian hari, diberikan kemudahan dalam setiap jalan yang kalian tempuh serta diberikan kesempatan untuk bertemu Kembali
Aamiin.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul " Hubungan Keikutsertaan Prolanis Dengan Kejadian Luka Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Kabupaten Magelang Tahun 2020" disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak diantaranya:

1. Ibu Dr. Heni Setyowati, E R, S.Kp., M.Kes, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Bapak Ns. Sodik Kamal, S.Kep.,M.Sc. selaku Kaprodi dan Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing peneliti dengan penuh motivasi dan kesabaran.
3. Bapak Ns. Margono, M.Kep, Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, serta memberikan pengarahan sehingga peneliti dapat menyempurnakan dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik.
4. Ibu Ns. Retna Tri Astuti,. M.kep, selaku Penguji saya atas kesediaan dan waktunya untuk memberikan arahan dan saran dalam skripsi saya .
5. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang yang telah memberikan izin dalam penelitian.
6. Kepala Kesbangpol Kabupaten Magelang yang mendukung dan memberikan rekomendasi penelitian dilakukan.
7. Kepala Pusekesmas Mungkid, Mertoyudan II, dan Tempuran yang telah memberikan izin penelitian dan pengambilan data responden.
8. Seluruh dosen dan karyawan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

9. Bapak, Ibu, Kakak, dan keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman angkatan 2016 Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan yang telah memberikan motivasi dan bantuan selama ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, baik dalam tata bahasa ataupun tata cara penyajiannya. Oleh karena itu, saran dan masukan yang bersifat membangun diharapkan untuk melengkapi skripsi ini

Magelang, Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN HALAMAN	
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep Dasar Diabetes Mellitus	10
2.2 Luka Diabetikum	15
2.3 Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS).....	19
2.4 Kerangka Teori.....	24
2.5 Hipotesis Penelitian	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Rancangan Penelitian	26
3.2 Kerangka Konsep	26
3.3 Definisi Operasional Penelitian	26

3.4 Populasi dan Sampel.....	28
3.5 Waktu dan Tempat.....	31
3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	31
3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	32
3.8 Analisa Data	34
3.9 Etika Penelitian.....	35
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Simpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Table 3.1 Definisi Operasional	27
Table 3.2 Penentuan Banyaknya Jumlah Sampel di Kecamatan	30

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori	24
Bagan 3.1. Kerangka Konsep Penelitian.....	26

Nama : Ulfa Masruroh

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Hubungan Keikutsertaan Prolanis dengan Kejadian Luka pada Penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Magelang Tahun 2020.

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. BPJS Kesehatan memiliki program pengendalian penyakit kronis berbentuk prolanis untuk menanggulangi beban penyakit tersebut (BPJS Kesehatan, 2014). Faktor yang mempengaruhi kejadian luka adalah aktivitas fisik, dukungan keluarga, sosial ekonomi, prolanis, usia, lama sakit. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Magelang. **Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *croos sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 6.483 responden. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 120 responden dengan mengambil sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Keikutsertaan prolanis dan kejadian luka diukur menggunakan kuesioner. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji spearman. **Hasil:** Ada hubungan antara keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita Diabetes Melitus di kabupaten magelang dengan p value 0,001 ($p < 0,05$) dan $r = -0,735$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita diabetes melitus di kabupaten magelang.

Kata Kunci: Keikutsertaan Prolanis, Kejadian Luka dan Diabetes Melitus.

Name : Ulfa Masruroh

Study program: S1 Nursing

Thesis Title : The Relationship between Prolanis Participation and Injury
Incidence of Diabetes Mellitus Patients in Magelang Regency in
2020.

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder that cause by the pancreas not producing insulin or the body unable to use the insulin it produces effectively. BPJS Kesehatan has a chronic disease control program in the form of prolanis to cope with the burden of the disease (BPJS Kesehatan, 2014). Factors that influence the incidence of injury are physical activity, family support, socio-economic conditions, prolanis, age, duration of illness. **Purpose:** The objective of the study is to identify the relationship between prolanis participation and the incidence of wounds in people with diabetes mellitus in Magelang regency. **Methods:** The method of the study is croos sectional. The population in this study amounted to 6,483 respondents. The sample used is as many as 120 respondents by taking samples using accidental sampling technique. Prolanis enrollment and injury incidence were measured using a questionnaire. The statistical test used in this study is the Spearman test. **Results:** There was a relationship between prolanis participation and the incidence of injury in people with diabetes mellitus in Magelang district with a p value of 0.001 ($p < 0.05$) and $r = -0.735$. **Conclusion:** There is a relationship between prolanis participation and the incidence of wounds in people with diabetes mellitus in Magelang district.

Keywords: diabetes mellitus, prolanis participation, wound incidence

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki masalah kesehatan yang dihadapi saat ini yaitu beban ganda penyakit. Satu pihak masih banyaknya penyakit yang ditangani dan di lain pihak semakin meningkatnya penyakit tidak menular. Proporsi angka kematian penyakit tidak menular dari 41,7% pada tahun 1995 menjadi 59,5% pada tahun 2007 dan meningkat menjadi 69,9% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013). Penyakit tidak menular tersebut adalah diabetes mellitus.

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi nilai normal (Utami, D. T., & Karim, 2014). Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (Mulyani et al., 2018). Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein sehingga menyebabkan hiperglikemia (Rini, 2017). Menurut pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit kronis tidak menular yang mengganggu kemampuan tubuh penderita untuk melakukan metabolisme karbohidrat.

Komplikasi dari Diabetes Mellitus yang paling banyak ditemukan adalah Neuropati Perifer yang jumlahnya berkisar antara 10%-60% dari jumlah pasien Diabetes Mellitus. Dampak dari Neuropati Perifer ini adalah timbulnya luka kaki diabetik. *International Diabetes Federation* (2013) menyatakan bahwa prevalensi terjadinya luka kaki pada penderita Diabetes Mellitus cukup tinggi dengan jumlah kasus 9,1 juta hingga 26,1 juta penderita setiap tahunnya. Penderita Diabetes Mellitus memiliki 15-25% berpotensi mengalami Ulkus Kaki Diabetik selama hidup mereka, dan tingkat kekambuhan 50% sampai 70% selama lima tahun. Ulkus Diabetik adalah komplikasi Diabetes Mellitus yang terjadi berulang-ulang dan serius dengan tingkat kejadian per tahun 1% sampai 4% dan memiliki risiko

15% sampai 25% seumur hidup (Mitasari et al., 2014). Ulkus Diabetika adalah luka yang terjadi karena adanya kelainan pada saraf, kelainan pembuluh darah dan terdapat infeksi. Bila infeksi tidak diatasi dengan baik, hal itu akan berlanjut menjadi pembusukan bahkan dapat diamputasi. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang diperoleh hasil bahwa pada tahun 2019 terdapat 6,483 orang menderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang. Data tersebut diperoleh dari beberapa Puskesmas di Kabupaten Magelang, Puskesmas yang paling banyak terdapat penderita Diabetes Mellitus adalah puskesmas Secang II dengan 1147 orang, Puskesmas Bandongan dengan 450 orang, Puskesmas Mertoyudan II dengan 413 orang, Puskesmas Secang I dengan 361 orang, dan Puskesmas Srumbung dengan 350 orang.

Penderita diabetes mellitus berisiko terjadi komplikasi luka karena masuknya kuman atau bakteri dan adanya kadar gula darah yang tinggi menjadi tempat pertumbuhan kuman sehingga menyebabkan infeksi luka. Luka diabetikum adalah luka yang terjadi pada kaki penderita diabetes, dimana terdapat kelainan tungkai kaki bawah akibat diabetes mellitus yang tidak terkontrol. Kelainan kaki diabetes mellitus dapat disebabkan adanya gangguan pembuluh darah, gangguan persyarafan dan adanya infeksi. Luka diabetikum tersebut harus segera dilakukan pengobatan atau perawatan, jika tidak segera dilakukan perawatan maka akan mudah terjadi infeksi yang segera meluas dan dalam keadaan lebih lanjut memerlukan tindakan amputasi (Zaki et al., 2018).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi lama proses penyembuhan Luka Diabetik. Faktor tersebut diantaranya dari perawatan luka, pengendalian infeksi, vaskularisasi, usia, nutrisi, penyakit komplikasi, adanya riwayat merokok, pengobatan, psikologis, dan lain-lain. Selain faktor-faktor tersebut ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Diantaranya faktor sosial ekonomi, faktor dukungan keluarga, faktor program pengelolaan penyakit kronis (prolanis), faktor aktivitas fisik, dan faktor lamanya sakit penderita Diabetes Mellitus (Yunus, 2015).

Badan penyelenggaraan jaminan sosial (BPJS) Kesehatan merupakan badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan Kesehatan bagi

setiap orang, termasuk orang asing yang bekerja paling singkat enam bulan di Indonesia, dan telah membayar iuran. Iuran jaminan Kesehatan adalah sejumlah uang yang dibayarkan secara teratur oleh peserta, pemberi kerja dan pemerintah untuk program jaminan Kesehatan. Fasilitas Kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan bersifat promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif akan di tanggung oleh BPJS dan institusi yang sudah bekerjasama dengan BPJS kesehatan. BPJS menjadikan setiap individu masuk keanggotaan BPJS Kesehatan guna menyukseskan program pemerintah Indonesia dengan terwujudnya Indonesia sehat (BPJS Kesehatan, 2014).

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) adalah salah satu program BPJS berbentuk tindakan promotif dan preventif yang terintegrasi. Penyakit prolanis yang ditangani saat ini adalah kejadian luka pada penderita diabetes mellitus. Tujuan dari Prolanis ini adalah untuk memotivasi peserta prolanis dalam tercapainya kualitas hidup yang lebih optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit sehingga mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Adapun dalam kegiatan prolanis ini meliputi: konsultasi medis, edukasi peserta prolanis, reminder SMS gateway, home visit, aktivitas club (senam) dan pemantauan status kesehatan. Kegiatan Prolanis ini tentunya sangat bermanfaat bagi kesehatan para pengguna peserta BPJS. Selain itu, kegiatan Prolanis dapat membantu BPJS kesehatan dalam meminimalisir kejadian PTM, dimana pembiayaan untuk pasien dengan penyakit kronis sangat tinggi, maka perlu dilakukan upaya pencegahan terkait penyakit kronis (Puspita & Rakhma, 2018). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penyakit diabetes mellitus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun sehingga untuk menangani penyakit tersebut penulis tertarik untuk meneliti tentang Hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada pasien Diabetes Mellitus, karena berdasarkan penelitian yang ada belum membahas mengenai hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita Diabetes Mellitus.

1.2 Rumusan Masalah

Secara nasional prevalensi diabetes mellitus selalu meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan adanya beberapa faktor seperti lama sakit, sosial ekonomi, dukungan keluarga, dan aktivitas fisik. Peningkatan prevalensi DM harus segera dikendalikan salah satu cara untuk mengendalikannya dengan cara mengikuti program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS). Prevalensi penyakit DM yang selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun maka peneliti ingin mengetahui permasalahan tentang keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada pasien diabetes mellitus di kabupaten magelang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada pasien diabetes mellitus di Kabupaten Magelang tahun 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden yang mengikuti prolanis
- b. Mengidentifikasi program prolanis
- c. Mengidentifikasi lama luka diabetes mellitus
- d. Menganalisa hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada penderita diabetes mellitus tentang keikutsertaan program pengelolaan penyakit kronis (prolanis) di puskesmas kabupaten magelang sehingga memotivasi penderita untuk menjadi anggota dan aktif mengikuti prolanis.

1.4.2 Bagi institusi Pendidikan keperawatan

Hasil penelitian dapat menambah kepustakaan sebagai salah satu sarana untuk memperkaya pembaca dan memberikan data dasar dapat digunakan penelitian

selanjutnya terkait dengan hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita diabetes mellitus.

1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber data dan wawasan keilmuan untuk penelitian selanjutnya mengenai hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita diabetes mellitus di kabupaten magelang.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Lingkup masalah

Permasalahan pada penelitian ini adalah kejadian luka Diabetes Mellitus dan berhubungan dengan keikutsertaan prolanis.

1.5.2 Lingkup subjektif

Subyek dalam penelitian ini adalah responden pasien DM di Kabupaten Magelang.

1.5.3 Lingkup tempat & waktu

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Magelang pada bulan Oktober sampai Maret 2021.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1.	Puspita Ayu Fadia dkk, 2018	Hubungan lama kepesertaan prolanis dengan tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Gilingan	Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional yaitu penelitian yang menjelaskan adanya hubungan	responden yang memiliki kepatuhan yang tergolong patuh cenderung aktif dalam kepesertaan kegiatan Prolanis. Sejalan dengan penelitian, adanya hubungan antara kekatifan dalam kegiatan	Variabel terikat yang digunakan peneliti sebelumnya adalah tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet pasien Diabetes

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
		Surakarta	antara variabel melalui pengujian hipotesis dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan	Prolanis dengan ketahanan stabilitas gula darah normal. Semakin rendah keaktifan dalam kegiatan Prolanis, maka kadar gula darah semakin tidak stabil. Penelitian yang	Mellitus sedangkan pada peneliti ini adalah kejadian luka diabetes mellitus Variabel bebas yang digunakan
			pada bulan Juli 2018.	dilakukan oleh Frier et al. (1995) peran intervensi pelatihan melalui pendidikan kesehatan mempengaruhi tingkat kepatuhan diet diabetes melitus dimana pasien lebih berhati-hati dalam memonitor gula darah setelah dilakukan intervensi.	pada peneliti sebelumnya adalah lama kepesertaan prolanis sedangkan peneliti ini adalah keikutsertaan prolanis Pengambilan sampel dalam peneliti sebelumnya menggunakan metode <i>simple random sampling</i> sedangkan dalam penelitian ini pengambilan

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
					sampel menggunakan <i>purposive sampling</i>
2.	Safruddin, Rahmat Hidayat, 2018	Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ulkus Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus	jenis penelitian ini bersifat kuantitatif adapun sampel yang digunakan menggunakan rumus <i>cross sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian ulkus p 1.000 value, ada hubungan neuropati motorik dengan kejadian ulkus dengan nilai p value 0.001, ada hubungan lama menderita DM dengan kejadian ulkus dengan nilai p value 0.014, ada hubungan perawatan kaki dengan kejadian ulkus p value 0.005 dan ada hubungan riwayat ulkus kaki dengan kejadian ulkus kaki diabetic dengan p value 0.014.	Variabel terikat yang digunakan peneliti sebelumnya adalah pasien diabetes melitus sedangkan pada peneliti ini adalah kejadian luka diabetes mellitus Variabel bebas yang digunakan pada peneliti sebelumnya adalah faktor yang mempengaruhi kejadian ulkus kaki sedangkan peneliti ini adalah keikutsertaan

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
					prolanis Pengambilan sampel dalam peneliti sebelumnya menggunakan metode <i>assidental sampling</i> sedangkan dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i>
3.	Mesrida Simarmata, 2018	Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Terhadap Terjadinya Luka Diabetikum Di Rumah Sakit Umum Marthafriska Pulo Brayan Medan Tahun 2018	Jenis penelitian ini bersifat Deskriptif Adapun sampel yang digunakan menggunakan rumus <i>acidental sampling</i>	Dari 31 responden menunjukkan bahwa mayoritas berpengetahuan cukup yaitu sebanyak 16 responden (51,61%) dan minoritas berpengetahuan baik sebanyak 7 responden (22,58%)	<i>sampling</i> Variabel terikat yang digunakan peneliti sebelumnya adalah Terjadinya Luka Diabetikum sedangkan pada peneliti ini adalah kejadian luka diabetes mellitus

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
					Variabel bebas yang digunakan pada peneliti sebelumnya adalah Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus sedangkan peneliti ini adalah keikutsertaan prolanis Pengambilan sampel dalam peneliti sebelumnya
					menggunakan metode <i>accidental</i> <i>sampling</i> sedangkan dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan <i>purposive</i> <i>sampling</i>

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Diabetes Mellitus

2.1.1 Definisi

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang sangat kompleks, dalam perawatannya membutuhkan perawatan yang teratur karena diabetes melitus merupakan penyakit seumur hidup sehingga perlu cara perawatan yang baik, dari segi dukungan orang-orang terdekat juga sangat penting dalam pencegahan komplikasi dari diabetes melitus yang tidak terkontrol serta dapat meningkatkan intervensi DM (Association, 2014).

Diabetes melitus adalah penyakit kelainan dari kinerja insulin dan merupakan penyakit kronis yang sulit untuk disembuhkan yang dalam perawatannya membutuhkan perawatan yang serius untuk mencegah terjadinya komplikasi dan meningkatkan intervensi (Maulana, 2018).

Diabetes melitus adalah suatu keadaan, dimana kadar gula darah lebih tinggi dari nilai normal, (normal : 60 mg/dl sampai dengan 145 mg/dl). Hal tersebut disebabkan karena tidak dapatnya gula memasuki sel-sel (Maulana, 2018). Dapat diambil kesimpulan bahwa DM merupakan penyakit seumur hidup yang tidak dapat disembuhkan hal tersebut akan mempengaruhi dari segi kualitas hidup penderita DM.

2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus

Berdasarkan buku yang berjudul “Penyakit Degeneratif” IP Suiroka (2012) mengklasifikasikan 4 macam penyakit diabetes mellitus berdasarkan penyebabnya, yaitu:

2.1.2.1 Diabetes tipe 1

DM tipe 1 adanya sebuah kerusakan pada sel-sel beta yang ada dipankreas disebabkan oleh virus autoimun yang menyebabkan pankreas tidak mampu menghasilkan insulin. DM tipe 1 sering terjadi pada usia kurang dari 35 tahun sehingga disebut *baby diabetes mellitus*.

2.1.2.2 Diabetes tipe 2

Dalam DM tipe 2 merupakan kelainan pada heterogen dengan tanda-tanda adanya retensi insulin perifer, gangguan *hepatic glucose production* (HGP), serta penurunan dari fungsi sel beta sehingga mengakibatkan kerusakan pada sel beta.

2.1.2.3 Gestational diabetes melitus (GDM)

Adalah penyakit DM yang diderita oleh wanita hamil pada masa kandungan 6 bulan kehamilan. Penyakit ini sangat perlu dikendalikan dikarenakan beresiko terhadap kandungan dengan kelainan sejak lahir seperti berhubungan dengan jantung, cacat otot, dan berat badan bayi lahir lebih dari 4kg atau disebut (*makrosomia*). Selain beresiko bagi bayi juga dapat beresiko bagi ibu karena hanya 20-25 % ibu hamil dengan GDM dapat bertahan hidup.

2.1.2.4 Diabetes melitus karena peinyakit lain

DM dengan penyakit lain ini dikarenakan oleh penyakit seperti sindrom diabetes monogenik yaitu diabetes neonatal dan diabetes onser muda, penyakit pankreas eksokrin, bisa juga dikarenakan bahan kimia seperti pengobatan HIV, narkoba dan setelah transplantasi organ.

2.1.3 Faktor Resiko

Berdasarkan buku yang berjudul “Penyakit Degeneratif” IP Suiroaka (2012) Secara garis besar : Faktor Risiko Diabetes dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

2.1.3.1 Faktor yang tidak dapat dimodifikasi

a. Umur

Umur merupakan faktor pada orang dewasa, dengan semakin bertambahnya umur kemampuan jaringan mengambil glukosa darah semakin menurun. Penyakit ini lebih banyak terdapat pada orang berumur diatas 40 tahun daripada orang yang lebih muda. Sebagian banyak menyerang orang dengan berat badan lebih dikarenakan orang yang obesitas dalam tubuhnya tidak peka terhadap insulin.

b. Faktor Keturunan

Diabetes mellitus bukan penyakit menular tetapi diturunkan. Namun bukan berarti anak dari kedua orangtua yang diabetes pasti akan mengidap diabetes juga, sepanjang bisa menjaga dan menghindari faktor resiko yang lain. Juga

bisa dapat menyerang orang dengan keturunan riwayat DM dikarenakan kelainan pada tubuh yang tidak dapat memproduksi insulin.

- c. Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir lebih dari 4000 gram.

2.1.3.2 Faktor yang dapat dimodifikasi

- a. Obesitas

Diabetes terutama DM tipe 2 sangat erat hubungannya dengan obesitas. Laporan International Diabetes Federation (IDF) tahun 2004 menyebutkan 80 persen dari penderita diabetes ternyata mempunyai berat badan yang berlebihan.

- b. Stres

Reaksi setiap orang ketika stres melanda berbeda-beda. Beberapa orang mungkin kehilangan nafsu makan sedangkan orang lainnya cenderung makan lebih banyak. Kondisi stres kronik cenderung membuat seseorang mencari makanan yang manis-manis dan berlemak tinggi untuk meningkatkan kadar serotonin pada otak. Serotonin mempunyai efek penenang sementara untuk meredakan stresnya. Tetapi efek mengonsumsi makanan yang manis-manis dan berlemak tinggi terlalu banyak berbahaya bagi mereka yang berisiko terkena Diabetes Mellitus.

- c. Aktivitas Fisik

Berdasarkan penelitian bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat menambah sensitivitas insulin. Prevalensi Diabetes Mellitus mencapai 2-4 kali lipat terjadi pada individu yang kurang aktif dibandingkan dengan individu yang aktif. Semakin kurang aktivitas fisik, maka semakin mudah seseorang terkena diabetes. Olahraga atau aktivitas fisik dapat membantu mengontrol berat badan. Selain itu, aktivitas fisik yang teratur juga dapat melancarkan peredaran darah, dan menurunkan faktor risiko terjadinya Diabetes Mellitus.

- d. Pola Makan

Pola makan yang salah dan cenderung berlebih menyebabkan timbulnya obesitas atau kurang gizi. Obesitas sendiri merupakan faktor predisposisi utama dari penyakit diabetes mellitus. Kedua hal tersebut dapat meningkatkan risiko terkena Diabetes Mellitus. Kurang gizi (malnutrisi) dapat mengganggu fungsi

pankreas dan mengakibatkan gangguan sekresi insulin. Sedangkan kelebihan berat badan dapat mengakibatkan gangguan kerja insulin.

e. Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistole ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastole ≥ 90 mmHg. Hipertensi dapat menimbulkan berbagai penyakit yaitu Stroke, penyakit Jantung Koroner, Gangguan Fungsi Ginjal, Gangguan Penglihatan. Namun, Hipertensi juga dapat menimbulkan resistensi insulin dan merupakan salah satu faktor resiko terjadinya Diabetes Mellitus. Akan tetapi, mekanisme yang menghubungkan Hipertensi dengan resistensi insulin masih belum jelas, meskipun sudah jelas bahwa resistensi insulin merupakan penyebab utama peningkatan kadar glukosa darah.

2.1.4 Manifestasi klinik

Tanda gejala umum yang terjadi pada penderita diabetes mellitus menurut Ndraha (2014) antara lain:

2.1.4.1 *Polyuria* (kencing banyak)

Penyakit DM sering terjadi dengan tanda kadar gula darah yang melebihi normal diatas 160-180 mg/dl sehingga akan sampai ke urine. Glukosa yang sampai ke urine tersebut jika bertambah tinggi maka hal tersebut akan memicu ginjal bekerja lebih keras membuang air tambahan untuk mengencerkan glukosa tersebut karena sifat dari gula yang menarik air sehingga mengakibatkan.

2.1.4.2 *Polydipsia* (banyak minum)

Terkait polyuria atau banyak kencing yang dialami penderita DM akan menggantikan cairan yang keluar tersebut dengan banyak minum. Penderita DM yang sering minum atau sering meminum minuman yang segar dan dingin untuk menghindari dehidrasi. Keadaan seperti ini sering disalahartikan oleh penderita DM sebagai rasa haus yang disebabkan karena cuaca yang panas (Subekti, 2009).

2.1.4.3 *Polyphagia* (banyak makan)

Seorang yang menderita DM akan mengalami kekurangan pasokan gula ke dalam sel-sel tubuhnya sehingga proses pembentukan energi di dalam tubuh tidak akan berjalan secara optimal sehingga penderita DM akan merasakan lapar yang nantinya akan menyebabkan banyak makan (Subekti, 2009).

2.1.5 Komplikasi Diabetes Mellitus

Berdasarkan buku yang berjudul “Diabetes Mellitus Tipe 2” Eva Decroli (2019), Diabetes Mellitus sering menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular terutama didasari oleh adanya resistensi insulin, sedangkan komplikasi mikrovaskular lebih disebabkan oleh hiperglikemia kronik. Kerusakan vaskular ini diawali dengan terjadinya disfungsi endotel akibat proses glikosilasi dan stres oksidatif pada sel endotel. Disfungsi endotel memiliki peranan penting dalam mempertahankan homeostasis pembuluh darah. Fungsinya untuk memfasilitasi hambatan fisik antara dinding pembuluh darah dengan lumen, endotel menyekresikan sejumlah mediator yang mengatur agregasi trombosit, koagulasi, fibrinolisis, dan tonus vaskular. Istilah disfungsi endotel mengacu pada kondisi dimana endotel kehilangan fungsi fisiologisnya seperti kecenderungan untuk meningkatkan vasodilatasi, fibrinolisis, dan anti-agregasi.

Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu komplikasi kronik dari Diabetes Mellitus yang sering ditemui. Ulkus kaki diabetik adalah penyakit pada kaki penderita diabetes dengan karakteristik adanya neuropati sensorik, motorik, otonom dan gangguan pembuluh darah tungkai. Ulkus kaki diabetik merupakan salah satu penyebab utama penderita diabetes dirawat di rumah sakit. Ulkus, infeksi, gangren, amputasi, dan kematian merupakan komplikasi yang serius dan memerlukan biaya yang tidak sedikit dan perawatan yang lebih lama. Amputasi merupakan konsekuensi yang serius dari ulkus kaki diabetik. Sebanyak 14,3% akan meninggal dalam setahun setelah amputasi, dan sebanyak 37% akan meninggal tiga tahun pasca amputasi. Bila dilakukan deteksi dini dan pengobatan yang tepat akan dapat mengurangi kejadian tindakan amputasi. Perhatian yang lebih pada kaki penderita Diabetes Mellitus dan pemeriksaan secara reguler diharapkan akan mengurangi kejadian komplikasi berupa ulkus diabetik, yang pada akhirnya akan mengurangi biaya rawat dan kecacatan. Oleh karena itu, perlu peningkatan pemahaman mengenai diagnosis ulkus kaki diabetik yang kemudian dilanjutkan dengan penatalaksanaan yang optimal. Penatalaksanaan ulkus kaki diabetik yang optimal memerlukan pendekatan multidisiplin, seperti ahli bedah,

ahli endokrin, ahli patologi klinik, ahli mikrobiologi, ahli gizi, dan ahli rehabilitasi medik.

2.1.6 Patofisiologi Diabetes Mellitus

Tubuh manusia memerlukan energi untuk menjalankan berbagai fungsi sel dengan baik. Proses pembentukan energi bersumber dari glukosa menggunakan insulin untuk memasukkan glukosa ke dalam sel yang diubah menjadi energi (Suiraoaka, 2012). Patofisiologi DM tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin tetapi karena resistensi insulin (sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespon insulin secara normal). kondisi resistensi insulin terjadi karena ada untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi resistensi insulin, sel beta pankreas akan meningkatkan produksi insulin sehingga kadar glukosa darah akan dipertahankan dalam keadaan normal (Maulana, 2012).

2.2 Luka Diabetikum

2.2.1 Definisi luka diabetikum

Luka diabetikum merupakan salah satu bentuk luka terbuka pada permukaan kulit yang dapat disertai adanya kematian pada jaringan setempat, dan dapat berkembang menjadi infeksi yang disebabkan oleh bakteri aerob maupun anaerob (Hastuti, 2008).

Luka diabetikum merupakan kelainan atau luka yang kompleks pada kaki pasien diabetes mellitus yang dapat mengakibatkan amputasi ekstremitas bawah sehingga membutuhkan penanganan yang terbaik dari tim kesehatan (Purwanti, 2013).

2.2.2 Tanda dan gejala luka diabetikum

Menurut (Rismawan, 2015), tanda dan gejala ulkus diabetik dapat dilihat berdasarkan stadium antara lain;

- a. Stadium I menunjukkan tanda asimtomatis atau gejala tidak khas (kesemutan gringgingen).
- b. Stadium II menunjukkan klaudikasio intermitten (jarak tempuh menjadi pendek).
- c. Stadium III menunjukkan nyeri saat istirahat.

- d. Stadium IV menunjukkan kerusakan jaringan karena anoksia (nekrosis, ulkus).

2.2.3 Klasifikasi luka diabetikum

2.2.3.1 Berdasarkan kedalaman jaringan

- a. partial thickness adalah luka mengenai lapisan epidermis dan dermis
- b. full thickness adalah luka mengenai lapisan epidermis, dermis, subcutaneous.

Dan termasuk mengenai otot, tendon dan tulang (Ekaputra, 2013)

2.2.3.2 Berdasarkan waktu dan lamanya

- a. akut

luka baru, terjadi mendadak dan penyembuhannya sesuai dengan waktu yang diperkirakan. Luka akut merupakan luka trauma yang biasanya segera mendapat penanganan dan biasanya dapat sembuh dengan baik bila tidak terjadi komplikasi (Ekaputra, 2013).

- b. kronik

luka yang berlangsung lama atau sering timbul kembali (rekuren), terjadi gangguan pada proses penyembuhan yang biasanya disebabkan oleh masalah multifaktor dari penderita. Pada luka kronik luka gagal sembuh pada waktu yang diperkirakan, tidak berespon baik terhadap terapi dan punya tendensi untuk timbul kembali (Ekaputra, 2013).

Menurut Wagner-Meggitt klasifikasi luka diabetikum terdiri dari 6 tingkatan :

- 0. Tidak ada luka terbuka, kulit utuh.
- 1. luka Superfisialis, terbatas pada kulit.
- 2. luka lebih dalam sering dikaitkan dengan inflamasi jaringan.
- 3. luka dalam yang melibatkan tulang, sendi dan formasi abses.
- 4. luka dengan kematian jaringan tubuh terlokalisir seperti pada ibu jari kaki, bagian depan kaki atau tumit.
- 5. luka dengan kematian jaringan tubuh pada seluruh kaki

2.2.4 Fase Penyembuhan Luka Diabetikum

- a. Fase Inflamasi

Merupakan fase awal dari proses penyembuhan luka sampai hari kelima. Fase ini mengalami kontraksi dan retraksi hemostasis yang melepaskan dan

mengaktifkan sitotik yang berperan untuk terjadinya kemotaksis retrofil, makrofag, sel-sel endotel dan fibroblas. Kemudian terjadi vasodilatasi dan akumulasi leukosit dan mengeluarkan mediator inflamasi TGF Beta 1 akan mengaktifasi fibroblas untuk mensintesis kolagen (Ekaputra, 2013).

b. Fase Proliferasi

Fase ini berlangsung selama 2 sampai 3 minggu mengikuti fase inflamasi. Pada fase ini terjadi neoangiogenesis membentuk kapiler baru. fibroblas disebut juga dengan fase inflamasi, fibroblas mengalami proliferasi dan berfungsi dengan bantuan vitamin B dan vitamin C serta oksigen dalam mensintesis kolagen. Serat kolagen kekuatan untuk bertautnya tepi luka. Pada fase ini terjadi granulasi, kontraksi luka dan epitelisasi (Ekaputra, 2013).

c. Fase Remodeling

Fase ini merupakan fase terakhir dan lama proses penyembuhannya. Terjadi proses yang dinamis berupa remodeling kolagen dan kontraksi luka. Fase ini berlangsung mulai 3 minggu sampai 2 tahun, akhir dari penyembuhan ini didapatkan parut luka yang matang yang mempunyai kekuatan 80% dari kulit normal.

2.2.5 Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Luka

a. Lama Sakit

Pengalaman adalah cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu (Rahayu, 2012). Lama menderita penyakit yang dialami oleh penyandang penyakit diabetes mellitus dihitung dari waktu pertama kali dokter mendiagnosis penyakit sampai saat ini (BPJS, 2014). Semakin lama seseorang mengalami sakit, maka orang tersebut akan mencari cara untuk menghilangkan rasa sakitnya.

b. Dukungan Keluarga

Pasien diabetes mellitus sering kali merasakan keputusasaan yang berlebih dikarenakan masalah dalam dimensi kesehatan fisik, berupa aktivitas sehari-hari, ketergantungan obat-obatan, masalah tidur, istirahat, mobilisasi. Pada dimensi kesejahteraan pasien DM mengalami masalah psikologis berupa perasaan negatif, perasaan positif, spiritual/agama/keyakinan, berfikir. Pada

hubungan sosial mencakup relasi personal, dukungan sosial akan aktivitas seksual dan dimensi hubungan dengan lingkungan mencakup kebebasan, keamanan, keselamatan fisik, perawatan kesehatan sehingga diambil kesimpulan bahwa dukungan keluarga sangat penting dan berhubungan dalam perawatan pasien DM (Nimas, 2012).

Keluarga adalah suatu unit yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak yang setiap individu memiliki tugasnya masing-masing sesuai dengan jenis kelaminnya, seperti halnya seorang ibu bertugas memasak, mencuci, bersih-bersih rumah dan serta mengasuh anak, sedangkan tugas dari seorang ayah adalah pergi bekerja keluar rumah untuk mencari nafkah. Keluarga merupakan sekelompok orang yang bersama-sama bersatu dengan sebuah kedekatan emosional dan mengidentifikasi dirinya bagian dari keluarga.

Dukungan keluarga merupakan proses yang terjadi sepanjang masa kehidupan dengan sifat dan jenis dukungan berbeda dalam berbagai tahap-tahap siklus kehidupan. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan sosial internal, seperti dukungan dari suami, istri, atau dukungan dari saudara kandung dan dapat juga berupa dukungan keluarga eksternal bagi keluarga inti. Dukungan keluarga membuat keluarga mampu berfungsi dengan berbagai kepandaian dan akal sebagai akibatnya, hal ini meningkatkan kesehatan dan adaptasi keluarga (Friedman, 2010).

c. Sosial Ekonomi

Ekonomi pendapatan merupakan penghasilan setiap bulan dalam keluarga untuk memenuhi kehidupan sehari-hari. Penghasilan seseorang diukur dengan UMR masing-masing setiap daerah. Tingkat perekonomian seseorang mengambil peranan penting dalam pengambilan keputusan seseorang untuk menentukan pola perawatan dan pengambilan keputusan perihal upaya meningkatkan derajat kesehatan seseorang. Ekonomi dan jaminan sosial seseorang menjadi beberapa alasan penentu kesehatan.

d. Aktivitas Exercise

Aktivitas fisik adalah pergerakan jasmani yang dihasilkan otot seklet yang memerlukan pengeluaran energi. Istilah ini meliputi rentang penuh dari seluruh

pergerakan tubuh manusia mulai dari olahraga yang kompetitif dan latihan fisik sebagai hobi atau aktivitas yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, aktivitas fisik bisa didefinisikan sebagai keadaan dimana pergerakan tubuh minimal dan pengeluaran energy mendekati *resting metabolic rates* (WHO, 2015).

Aktivitas fisik mempengaruhi total energy expenditure, yang mana merupakan jumlah dari basal metabolic rate (jumlah energi yang dikeluarkan saat istirahat dalam suhu lingkungan yang normal dan keadaan puasa), thermic effect of food dan energi yang dikeluarkan saat aktivitas fisik (Miles, 2007).

Aktivitas fisik merupakan perilaku multidimensi yang kompleks. Banyak tipe aktivitas yang berbeda yang berkontribusi dalam aktivitas fisik keseluruhan, termasuk aktivitas pekerjaan, rumah tangga (contoh: jalan kakim bersepeda), dan aktivitas waktu senggang (contoh: menari, berenang). Latihan fisik (physical exercise) adalah subkategori dari aktivitas waktu senggang dan didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, repetitive, dan bertujuan untuk pengembangan atau pemeliharaan kesehatan (Hardman & Stensel, 2003).

2.3 Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS)

2.3.1 Definisi

Prolanis adalah sistem pelayanan kesehatan dengan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegratif yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan, dan BPJS kesehatan dalam pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (BPJS Kesehatan, 2014).

2.3.2 Tujuan Prolanis

Program Prolanis bertujuan untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis dalam mencapai kualitas hidup optimal sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Indikator keberhasilan Prolanis adalah 75% peserta yang terdaftar dan yang berkunjung ke fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki

hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik. Penderita penyakit diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi merupakan sasaran utama dari Prolanis (PT Askes, 2012).

2.3.3 Sasaran Prolanis

Sasaran dari prolanis menurut BPJS kesehatan (2014) merupakan seluruh peserta prolanis BPJS Kesehatan penyandang penyakit kronis (diabetes mellitus tipe 2 dan hipertensi) dengan penanggung jawab program ini adalah kantor cabang BPJS kesehatan bagian manajemen pelayanan primer dengan rincian sebagai berikut:

2.3.3.1 Operasional pelayanan kesehatan BPJS Kesehatan Sebagai petunjuk pelaksanaan pelayanan kesehatan promotif dan preventif, prolanis bagi peserta yang menyandang DM tipe 2 dan hipertensi.

2.3.3.2 FKTP

Fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) dalam hal ini di pegang oleh puskesmas berfungsi sebagai petunjuk pelayanan kesehatan di tingkat pertama bagi peserta yang menyandang penyakit DM tipe 2 dan hipertensi. Pelayanan di FKTP berfokus pada pelayanan promotif dan preventif.

2.3.4 Aktivitas Prolanis

Aktivitas Prolanis menurut BPJS Kesehatan (2014) meliputi berbagai hal, antara lain:

- 1 Konsultasi Medis Peserta Prolanis Konsultasi medis dengan jadwal yang telah disepakati bersama antara peserta dengan fasilitas kesehatan pengelola.
- 2 Edukasi Kelompok Peserta Prolanis Edukasi Klub Risti (Klub Prolanis) adalah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta Prolanis. Terbentuknya kelompok peserta (klub) Prolanis minimal satu klub di tiap fasilitas kesehatan pengelola. Pengelompokan diutamakan berdasarkan kondisi kesehatan peserta dan kebutuhan edukasi. Langkah-langkah:
 - a. Mendorong fasilitas kesehatan pengelola melakukan identifikasi peserta terdaftar sesuai tingkat severitas penyakit diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi yang disandang.

- b. Memfasilitasi koordinasi antara fasilitas kesehatan pengelola dengan organisasi profesi/ dokter spesialis di wilayahnya.
 - c. Memfasilitasi penyusunan kepengurusan dalam klub.
 - d. Memfasilitasi penyusunan kriteria duta Prolanis yang berasal dari peserta. Duta Prolanis bertindak sebagai motivator dalam kelompok Prolanis (membantu fasilitas kesehatan pengelola melakukan proses edukasi bagi anggota klub).
 - e. Memfasilitasi penyusunan jadwal dan rencana aktifitas klub minimal 3 bulan pertama.
 - f. Melakukan monitoring aktifitas edukasi pada masing-masing fasilitas kesehatan pengelola: menerima laporan aktifitas edukasi dari fasilitas kesehatan pengelola dan menganalisis data.
 - g. Menyusun umpan balik kinerja fasilitas kesehatan Prolanis.
 - h. Membuat laporan kepada Kantor Divisi Regional/ Kantor Pusat dengan tembusan kepada Organisasi Profesi terkait di wilayahnya.
- 3 Reminder melalui SMS Gateway
- Reminder adalah kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin kepada fasilitas kesehatan pengelola melalui pengingatan jadwal konsultasi ke fasilitas kesehatan pengelola tersebut. Hal ini bertujuan agar tersampainya reminder jadwal konsultasi peserta ke masing-masing fasilitas kesehatan pengelola. Langkah-langkah:
- a. Melakukan rekapitulasi nomor handphone peserta prolanis/keluarga peserta tiap masing-masing fasilitas kesehatan pengelola
 - b. Entri data Anomor handphone ke dalam aplikasi SMS Gateway
 - c. Melakukan rekapitulasi data kunjungan per peserta per fasilitas kesehatan pengelola
 - d. Entri data jadwal kunjungan per peserta per fasilitas kesehatan pengelola
 - e. Melakukan monitoring aktivitas reminder (melakukan rekapitulasi jumlah peserta yang telah mendapat reminder)
 - f. Melakukan analisa data berdasarkan jumlah peserta yang mendapat reminder dengan jumlah kunjungan

g. Membuat laporan kepada kantor divisi regional kantor pusat.

4 Home Visit

Merupakan kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta Prolanis untuk pemberian informasi atau edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta Prolanis dan keluarga. Kriteria sasaran peserta Prolanis:

- a. Peserta baru terdaftar.
- b. Peserta tidak hadir terapi di dokter praktek perorangan/klinik/puskesmas 3 bulan berturut-turut.
- c. Peserta dengan gula darah puasa atau gula darah post prandial di bawah standar 3 bulan berturut-turut.
- d. Peserta dengan tekanan darah tidak terkontrol 3 bulan berturut-turut (PPHT).
- e. Peserta pasca operasi.

2.3.5 Langkah pelaksanaan program pengelolaan penyakit kronis Persiapan dalam pelaksanaan Prolanis antara lain menurut (BPJS Kesehatan, 2015) :

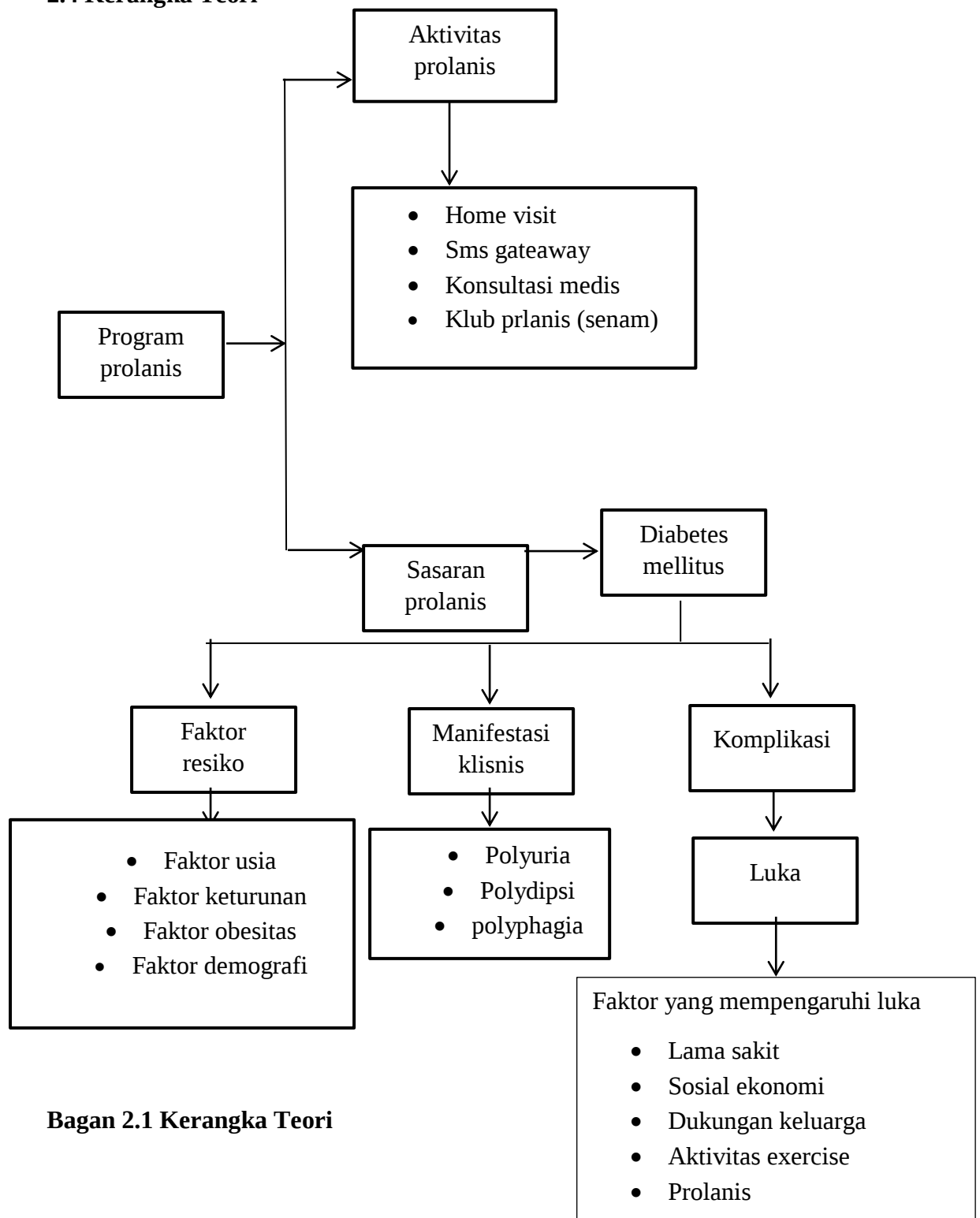
1. Melakukan identifikasi data peserta sasaran berdasarkan:
 - a. Hasil Skrining Riwayat Kesehatan
 - b. Hasil Diagnosa DM Tipe 2 dan Hipertensi (pada Faskes Tingkat Pertama maupun RS).
2. Menentukan target sasaran.
3. Melakukan pemetaan Faskes Dokter Keluarga/ Puskesmas berdasarkan distribusi target sasaran peserta.
4. Menyelenggarakan sosialisasi Prolanis kepada Faskes Pengelola.
5. Melakukan pemetaan jejaring Faskes Pengelola (Apotek, Laboratorium).
6. Permintaan pernyataan kesediaan jejaring Faskes untuk melayani peserta Prolanis.
7. Melakukan sosialisasi Prolanis kepada peserta (instansi, pertemuan kelompok pasien kronis di RS, dan lain-lain).
8. Penawaran kesediaan terhadap peserta penyandang DM Tipe 2 dan Hipertensi untuk bergabung dalam Prolanis.

9. Melakukan verifikasi terhadap kesesuaian data diagnosa dengan form kesediaan yang diberikan oleh calon peserta Prolanis.
10. Mendistribusikan buku pemantauan status kesehatan kepada peserta terdaftar Prolanis.
11. Melakukan rekapitulasi data peserta terdaftar.
12. Melakukan entri data peserta dan pemberian flag peserta Prolanis.
13. Melakukan distribusi data peserta Prolanis sesuai Faskes pengelola.
14. Bersama dengan Faskes melakukan rekapitulasi data pemeriksaan status kesehatan peserta, meliputi pemeriksaan GDP, GDPP, Tekanan Darah, IMT, HbA1C. Bagi peserta yang belum pernah dilakukan pemeriksaan, harus segera dilakukan pemeriksaan.
15. Melakukan rekapitulasi data hasil pencatatan status kesehatan awal peserta per Faskes Pengelola (data merupakan luaran Aplikasi PCare).
16. Melakukan Monitoring aktifitas Prolanis pada masing- masing Faskes Pengelola:
 - a. Menerima laporan aktifitas Prolanis dari Faskes Pengelola
 - b. Menganalisa data
17. Menyusun umpan balik kinerja Faskes Prolanis
18. Membuat laporan kepada Kantor Divisi Regional/ Kantor Pusat.

2.3.6 Hal-hal yang perlu mendapat perhatian

1. Pengisian formulir kesediaan bergabung dalam Prolanis oleh calon peserta Prolanis. Peserta Prolanis harus sudah mendapat penjelasan tentang program dan telah menyatakan kesediaannya untuk bergabung.
2. Validasi kesesuaian diagnosa medis calon peserta. Peserta Prolanis adalah peserta BPJS yang dinyatakan telah terdiagnosa DM tipe 2 dan hipertensi oleh Dokter Spesialis di Faskes tingkat lanjutan.
3. Peserta yang telah terdaftar dalam Prolanis harus dilakukan proses entri data dan pemberian flag peserta didalam aplikasi kepesertaan. Demikian pula dengan peserta yang keluar dari program. Pencatatan dan pelaporan menggunakan aplikasi pelayanan primer (P-Care) (BPJS Kesehatan, 2014).

2.4 Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep diatas, maka dapat dibuat kesimpulan sementara sebagai berikut :

H₀ : tidak ada hubungan antara keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka diabetes pada pasien diabetes mellitus.

H_a : ada hubungan antara keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka diabetes pada pasien diabetes mellitus.

BAB 3

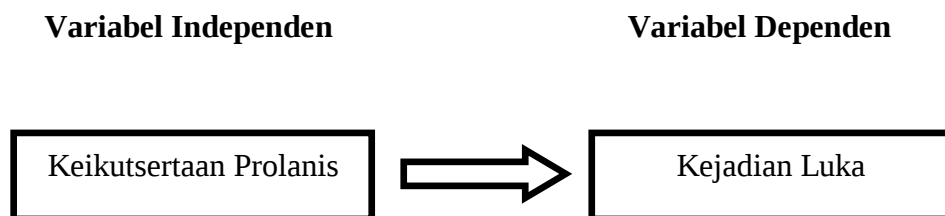
METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dan menggunakan desain analitik korelasi, dengan pendekatan *cross sectional* (suatu penelitian dimana variabel independen dan dependen diteliti pada waktu yang bersamaan) yaitu suatu metode penelitian untuk melihat Hubungan Keikutsertaan Prolanis Dengan Kejadian Luka Pada Penderita Diabetes Melitus.

3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep yaitu uraian tentang hubungan antar variabel dan model pendahuluan dari sebuah masalah penelitian. Kerangka konsep dibuat berdasarkan teori dan literatur yang sudah ada (Swarjana, 2015). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu:



Bagan 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

3.3 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional variabel penelitian menurut Sugiyono (2015) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data.

Table 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen: Keikutsertaan prolanis	Keikutsertaan prolanis adalah pasien diabetes mellitus yang mengikuti kegiatan prolanis dan telah mengisi formulir kesediaan mengikuti program prolanis	Kuesioner tentang keikutsertaan prolanis dari yang diberikan pada penderita terdiri dari 10 item pernyataan dengan pilihan jawaban: Skor positif Selalu nilai 4 Sering nilai 3 Kadang-kadang nilai 2 Tidak pernah nilai 1 Skor negatif • Selalu nilai 1 • Sering nilai 2 • Kadang-kadang nilai 3 • Tidak pernah nilai 4	Skor yang digunakan untuk mengukur keikutsertaan prolanis pada penderita Diabetes Melitus adalah: Tinggi 76-100 Sedang 56-75 Rendah < 56	Ordina 1
Variabel Dependen: Kejadian Luka Diabetes Melitus	Kejadian luka DM merupakan bentuk dari komplikasi kronik, berupa luka terbuka pada permukaan kulit.	Instrumen dengan menceklis.	0: Ada luka 1: Tidak ada luka	Ordina 1

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan subyek penelitian. Menurut Sugiyono (2010) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Menurut Hartono (2011) populasi dengan karakteristik tertentu ada yang jumlahnya terhingga dan ada yang tidak terhingga. Penelitian hanya dapat dilakukan pada populasi yang jumlahnya terhingga saja. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita Diabetes Mellitus yang terdapat di Kabupaten Magelang dengan jumlah data 6,483 orang pada bulan januari-desember tahun 2019.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sehingga sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada (Sugiyono, 2012). Metode sampling atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*. *Accidental sampling* bagian dari teknik *non-probability sampling*, yaitu sebuah metode pengambilan sampel dengan peluang objek dan subjek yang terintegrasi. Istilah lain dari *accidental sampling* yaitu *sampling* peluang atau *convenience sampling* atau sampel bebas. Teknik ini dilakukan tanpa kesengajaan peneliti mencari sampel, namun tidak berarti dipilih random. *Purposive Sampling* atau *judgement sampling* merupakan teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi yang sesuai dengan apa yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dan juga kriteria eksklusi perlu ditentukan supaya karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya (Notoatmodjo, 2018).

3.4.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria ataupun ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- a. Orang yang menderita Diabetes Melitus.
- b. Penderita Diabetes Melitus yang memiliki luka DM atau yang tidak memiliki luka DM.
- c. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian.
- d. Bapak atau ibu yang bersedia menjadi responden.

Teknik pengambilan sampel penelitian diambil dengan menggunakan rumus *single proportion* dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{z\alpha^2 \cdot pq}{d^2}$$

Keterangan:

n = Besarnya sampel pada tiap kelompok

$Z\alpha$ = *Standart Normal Deviate* (untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,96)

p = *Estimated Proportion* (diambil dalam jurnal atau peneliti sebelumnya 0,914)

q = 1-p

d = *Acceptable Deviation From Estimate* (0,05)

Maka didapatkan jumlah sampel sebesar:

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,96^2 \cdot [0,914(1-0,914)]}{0,05^2} \\ &= \frac{3,84 \cdot (0,914 \cdot 0,086)}{0,05^2} \\ &= \frac{3,841 \cdot 0,078}{0,0025} \\ &= \frac{3,841 \cdot 0,078}{0,0025} \\ &= \frac{0,3}{0,0025} \\ &= 120 \text{ orang} \end{aligned}$$

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 120 orang. Selanjutnya untuk menentukan anggota sampel pada masing-masing kecamatan digunakan teknik *Accidental sampling* yakni sebuah metode pengambilan sampel dengan peluang objek dan subjek yang terintegrasi, karena peneliti menganggap semua penderita Diabetes Melitus di suatu kecamatan memiliki karakteristik yang sama (Afiati & Kurniawan, 2013).

Table 3.2 Penentuan Banyaknya Jumlah Sampel di Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah penderita Diabetes Melitus	Banyaknya sampel
1.	Salaman I	205	4
2.	Salaman II	135	2
3.	Borobudur	202	4
4.	Ngluwar	215	4
5.	Salam	210	4
6.	Srumbung	403	7
7.	Dukun	0	0
8.	Sawangan I	0	0
9.	Sawangan II	92	2
10.	Muntilan I	0	0
11.	Muntilan II	177	3
12.	Mungkid	194	4
13.	Mertoyudan I	181	3
14.	Mertoyudan II	426	8
15.	Kota Mungkid	116	2
16.	Tempuran	86	2
17.	Kajoran I	270	5
18.	Kajoran II	96	2
19.	Kaliangkrik	322	6
20.	Bandongan	481	9
21.	Candimulyo	104	2

No	Kecamatan	Jumlah penderita Diabetes Melitus	Banyaknya sampel
22.	Pakis	163	3
23.	Ngablak	84	2
24.	Grabag I	154	3
25.	Grabag II	151	3
26.	Tegalrejo	179	3
27.	Secang I	449	8
28.	Secang II	1.177	22
29.	Windusari	211	4
Jumlah		6,483	120

3.5 Waktu dan Tempat

3.5.1 Waktu

Penelitian ini dilakukan sejak bulan Oktober 2020 – Maret 2021 dan dimulai dari beberapa tahapan yaitu mulai dari pengajuan judul penelitian, penyusunan proposal, ujian proposal, pengumpulan proposal, pengambilan data, pengolahan data, dan pelaporan hasil penelitian.

3.5.2 Tempat

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Magelang. Pemilihan tempat penelitian ini berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti sehingga mendapatkan objek dan tempat yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Alat Pengumpulan

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan cara pengumpulan atau pengambilan data dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis pada responden

untuk dijawab (Sugiyono, 2012). Instrument penelitian berisi mengenai data karakteristik responden, lembar kuesioner pengukuran keikutsertaan prolanis, dan lembar observasi kejadian luka penderita DM. Kuesioner untuk mengukur program prolanis, terdiri dari 10 item dengan alternatif jawaban pernyataan positif 4 (selalu), 3 (sering), 2 (kadang-kadang), dan 1 (tidak pernah). Jawaban pernyataan negatif 1 (selalu), 2 (sering), 3 (kadang-kadang), 4 (tidak pernah)

3.6.1.1 Kejadian Luka DM

Penelitian ini menggunakan lembar observasi dapat digunakan untuk mengetahui apakah penderita DM dengan cara ceklis kolom mengalami luka atau tidak. Terdapat penilaian dari hasil observasi tersebut adalah 0= Ada luka, 1= Tidak ada luka.

3.6.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini ada beberapa hal yang perlu di persiapkan peneliti yaitu mempersiapkan prosedur pengumpulan data. Adapun langkah-langkahnya adalah :

- a. Peneliti mengajukan surat ijin studi pendahuluan ke TU Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
- b. Kemudian surat ijin studi pendahuluan diajukan ke Dinas Kesehatan
- c. Setelah mendapat perijinan peneliti melakukan studi pendahuluan
- d. Kemudian surat balasan dari Dinas Kesehatan dibawa ke Puskesmas
- e. Membuat kuesioner melalui *google formulir*
- f. Melakukan penelitian secara *door to door*
- g. Melakukan penelitian secara tatap muka

3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Metode Pengolahan

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dengan meggunakan program SPSS melalui beberapa tahapan yaitu:

a. *Editing*

Editing yaitu kegiatan yang dilakukan memeriksa kembali kebenaran dan kelengkapan instrument atau data yang diperoleh. Peneliti melakukan

pemeriksaan kembali terhadap kelengkapan data yang diperoleh. Jika ada data yang kurang lengkap, maka data tersebut dilengkapi kembali oleh responden. Data yang terdapat didalam penelitian ini diantaranya data demografi, data sebelum dan sesudah dilakukan tindakan.

b. Coding

Coding adalah tindakan untuk mengklarifikasi hasil observasi pemeriksaan yang sudah ada menurut jenisnya dengan cara memberi tanda pada masing-masing kolom dengan beberapa kode (angka, huruf, atau symbol lainnya). Distribusi pengolahan data dalam memberikan kode menggunakan sistem aplikasi SPSS.

1) Responden

Responden =R1

Responden =R2

2) Jenis kelamin

Laki-laki =JI

Perempuan =J2

3) Umur

Umur 26-45 = U1

Umur 36-45 = U2

Umur 46-55 = U3

Umur 56-65 = U4

4) Tingkat Pendidikan

SD = T1

SMP = T2

SMA = T3

Perguruan Tinggi = T4

c. Entry Data

Entry data merupakan proses memasukkan data yaitu jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer.

d. *Tabulating*

Tabulating merupakan proses mengklarifikasi dan menurut kriteria sehingga frekuensi dari masing-masing item.

e. *Cleaning*

Setelah semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data

3.8 Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian. Untuk alasan tersebut dipergunakan uji statistik yang cocok dengan variabel penelitian, data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan Teknik statistik kuantitatif.

a) Analisis Univariat

Analisis univariat adalah Analisa data yang diperoleh dari hasil pengumpulan serta disajikan dalam bentuk tabel distribusi, frekuensi, ukuran tendensi sentral atau grafik (Saryono, 2013). Analisis univariat yang dilakukan untuk menganalisis variabel-variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi data demografi yang terdiri dari jenis kelamin, umur, dan Pendidikan.

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan terikat melalui uji statistik. Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang memiliki hubungan keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita diabetes mellitus. Penelitian ini menggunakan uji korelasi *spearman* (Dahlan, 2014).

3.9 Etika Penelitian

3.9.1 *Informed consent* (Persetujuan)

Sebelum dilakukan pengambilan data penelitian, calon responden akan di beri penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari penelitian yang akan di lakukan serta penjelasan mengenai pengisian kuesioner kepada calon responden yang yang bersedia untuk di teliti. Pasien DM yang bersedia untuk menjadi responden harus menandatangani lembar persetujuan menjadi responden, dan jika calon responden menolak untuk di teliti maka peneliti tidak boleh memaksa dan tetap menghormati keputusan yang dipilih.

3.9.2 *Anonymity* (Tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak akan memasukkan nama responden dalam pengolahan data penelitian. Peneliti akan menggunakan inisial sebagai pengganti nama responden.

3.9.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Semua data yang sudah di isi oleh responden akan di jamin kerahasiaan oleh peneliti, seperti nama serta alamat tidak akan di publikasikan oleh peneliti. Sehingga hanya beberapa data tertentu yang akan di tampilkan untuk kebutuhan pengolahan data penelitian.

3.9.4 *Non Maleficience* (Tidak merugikan)

Pada penelitian ini tidak akan merugikan responden. Peneliti akan menjelaskan kepada responden bahwa dalam penelitian ini tidak akan membahayakan atau menimbulkan resiko bagi responden. Serta tidak akan menyinggung perasaan responden apabila didalam kuesioner terdapat pertanyaan yang bersifat pribadi.

3.9.5 *Justice* (Keadilan)

Pada penelitian ini, peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender dan hak subyek untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang “Hubungan Keikutsertaan Prolanis dengan Kejadian Luka pada Penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang” dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Karakteristik responden penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang Sebagian besar berjenis kelamin perempuan (45.9%), dengan usia lansia (55.8%), dan berpendidikan SD (38.3%). Prosentase penderita luka Diabetes Mellitus adalah (17.5%) dan terdapat hubungan yang signifikan antara keikutsertaan prolanis dengan kejadian luka pada penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang dengan ($r: -0,735$ p value: 0,001). Semakin tinggi keikutsertaan prolanis maka semakin banyak resiko komplikasi penyakit kronis tertangani sehingga angka kesakitan akibat komplikasi turun dan derajat Kesehatan masyarakat meningkat.

5.2 Saran

5.1.1 Bagi Puskesmas

Hasil penelitian dapat menjadi data masukan dan sumber data untuk tindak lanjut meningkatkan keikutsertaan prolanis di Puskesmas Kabupaten Magelang dengan cara sebagai berikut:

- a. Mengintensifkan penyebaran informasi tentang prolanis terhadap masyarakat.
- b. Meningkatkan kerjasama lintas sektor untuk meningkatkan dukungan keluarga dan masyarakat yang baik terhadap prolanis.
- c. Meningkatkan upaya penyadaran Kesehatan berbasis keluarga agar dukungan keluarga meningkat.
- d. Mengoptimalkan kader Kesehatan di desa untuk sosialisasi dan edukasi pentingnya prolanis.

5.1.2 Bagi Pasien DM dan Keluarga

Pasien DM diharapkan bisa mengontrol pola makan dan pola hidup supaya kadar gula darahnya bisa terkontrol. Keluarga juga sangat berperan penting dalam masalah ini karena dengan adanya dorongan dan motivasi dari keluarga dan orang-orang terdekat maka pasien akan lebih percaya diri dan mampu mematuhi diit DM.

5.1.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian dengan variabel variabel terkait untuk dapat lebih menjelaskan secara realita tentang pola hubungan keikutsertaan prolanis terhadap kejadian luka.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiati, B., & Kurniawan, Y. (2013). Pengaruh Status Sosial Ekonomi Orang Tua Dan Konsumsi Siswa Kelas Xi Ips Man Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UNESA*, 1–17.
- Association, american diabetes. (2014). American Diabetes Association. (2015). Diabetes Care. Diakses 3 Juli 2015, dari http://professional.diabetes.org/admin/userfiles/0%20%20sean/documents/january%20supplement%20combined_final.pdf. *Jom Psik*, 1(2), 1–7.
- Astiti, R. D., Margawati, A., Rahadiyanti, A., & Tsani, A. F. A. (2019). Perbedaan Status Gizi Dan Kualitas Asupan Makanan Pada Lansia Yang Mengikuti Dan Tidak Mengikuti Prolanis. *Journal of Nutrition College*, 8(3), 178–186. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i3.25808>
- Ayu, S. A. (2017). HUBUNGAN PERAWATAN KAKI DENGAN KEJADIAN LUKA KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK PROPINSI LAMPUNG TAHUN 2015. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 11(2), 95–100.
- Creatore, M. I., Moineddin, R., Booth, G., Manuel, D. H., DesMeules, M., McDermott, S., & Glazier, R. H. (2010). Age- and sex-related prevalence of diabetes mellitus among immigrants to Ontario, Canada. *CMAJ*. <https://doi.org/10.1503/cmaj.091551>
- Damayanti, S. (2015). Senam Diabetes Mellitus Dengan Kadar Gula Darah, Kadar Kolesterol Dan Tekanan Darah Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kelompok Persadia RS Jogja. *Jurnal Medika Respati*. <https://doi.org/ISSN:1907-3887>
- Ekaputra. (2013). Manajemen Ulkus Kaki Diabetik. *Dexa Media Jurnal Kedokteran Dan Farmasi*, 20(3), 103–108.
- Hastuti, R. T. (2008). PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS (Studi Kasus di RSUD Dr . Moewardi Surakarta) Tesis Untuk memenuhi sebagian

persyaratan Mencapai derajat sarjana S-2 Magister Epidemiologi Disusun Oleh : NAMA : Rini Tri Hastuti NIM PROGRAM PASCA SARJANA. In *Tesis*.

Idris, F. (2014). Pengintegrasian Program Preventif Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 PT ASKES (Persero) ke Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan). *J Indom Med Assoc*, 64(3).

Kurniawaty, Evi; Yanita, B. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II. *Majority*.

Maulana. (2018). Maulana, Mirza. (2009). Diet Sehat untuk Membentuk Tubuh Langsingdan Bugar. Jogjakarta: Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT). *Asuhan Kesehatan*, 10(2), 17–22.

Mitasari, G., Saleh, I., & Marlenywati. (2014). Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian ulkus diabetika pada penderita diabetes mellitus di rsud. dr. soedarso dan klinik kitamura pontianak. *Epidemiologi Kesehatan*, 1–11.

Mulyani, S., Susanti, D. A., & Astutik, R. T. (2018). Faktor - faktor yang Mempengaruhi Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Dander Kabupaten Bojonegoro Tahun 2018. *Asuhan Kesehatan*, 10(2), 17–22.

Ndraha, S. (2014). Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Tatalaksana Terkini. *Medicinus*.

Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.

Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Salemba Medika.

Purwanti, O. S. (2013). Analisis Faktor - Faktor Risiko Terjadi Ulkus Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Moewardi. *Tesis*.

Puspaeni, P. I., Putu, D., Kurniati, Y., & Indrayathi, P. A. (2019). *PENYAKIT KRONIS DI PUSKESMAS I DENPASAR BARAT DAN PUSKESMAS II PENDAHULUAN Penyakit Tidak Menular (PTM) Berdasarkan data primer*

yang diolah oleh 6(1), 25–33.

- Puspita, F. A., & Rakhma, L. R. (2018). Hubungan Lama Kepesertaan Prolanis dengan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Gilingan Surakarta. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(2), 101. <https://doi.org/10.33085/jdg.v1i2.3076>
- ramadhan, n., marissa n. (2016). karakteristik penderita dm tipe 2 berdasarkan kadar hba1c di puskesmas jayabaru kota banda aceh. *Jurnal Endurane*, 2(2), 49–56. http://journal.unair.ac.id/filerPDF/110810265_11v.pdf
- Rini, S. (2017). *Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) pada Pasien Penderita Diabetes Melitus (DM) di Puskesmas Padang Bulan Tahun 2016. Dm.*
- Rismawan, W. (2015). Hubungan tingkat pengetahuan keluarga klien tentang pencegahan dekubitus terhadap kejadian dekubitus pada pasien bedrest total di RS Dr. Soekardjo Tasikmalaya Kota Tasikmalaya”. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 12(1), 112. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v12i1.72>
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P., Yuwono, A., Sasiarini, L., Sugiarto, Sucipto, K. W., & Zufry, H. (2015). Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015. In *Perkeni*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6–11.
- Utami, D. T., & Karim, D. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Dengan Ulkus Diabetikum. *Jom Psik*, 1(2),

1–7.

Widianingtyas, A., Purbowati, M. R., & Dewantoro, L. (2020). *Hubungan Keikutsertaan Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) dengan Tingkat Efikasi Diri Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas 1 Kembaran. 1*(2), 33–39. <https://doi.org/10.24853/mujg.1.2.33-39>

Yunus, B. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Penyembuhan Luka Pada Pasien Ulkus Etn Centre Makassar Bahri Yunus. In *Uin-Alauddin.Ac.Id*.

Zaki, M., Ferusgel, A., Maya, D., & Siregar, S. (2018). *Excellent Midwifery Journal. 1*(2), 85–92.