

## **HUBUNGAN PENGETAHUAN PASIEN DIABETES MELITUS TERHADAP TERJADINYA ULKUS DIABETIK DI PUSKESMAS NANGA PINOH**

### ***The Relationship of Knowledge of Diabetes Mellitus Patients to The Occurring of Diabetic Ulcus Naga Pinoh Puskesmas***

Fransiska Romina<sup>1</sup>, Elisabeth Wahyu Savitri<sup>1</sup>, Syahrial Fahrudin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akper Dharma Insan Pontianak

\*E-mail: [rominafransiska@gmail.com](mailto:rominafransiska@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

*Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder, which is caused by many factors characterized by high blood sugar levels as a result of impaired insulin function. The prevalence of Diabetes Mellitus sufferers in West Kalimantan is ranked 20th out of 33 provinces in Indonesia. For Melawi Regency, especially at the Nanga Pinoh Health Center, the incidence of Diabetes Mellitus in April 2017-April 2018 was 146 people. Seeing the high incidence of diabetes mellitus, it is necessary to control the disease so that complications or premature death do not occur. In the management of DM, there are four pillars of Diabetes Mellitus management to increase knowledge and prevention, namely education, nutrition, physical activity and medication. Health education and public knowledge related to Diabetes Mellitus can guide the community in controlling the disease and preventing complications as early as possible. If the community lacks knowledge and low awareness in the community, it becomes one of the factors that contribute to the high incidence of diabetic ulcers in Indonesia. This study aims to determine the relationship between the knowledge of Diabetes Mellitus patients and the occurrence of Diabetic Ulcers at the Nanga Pinoh Health Center. The type of research used for this research is non-experimental research, namely descriptive analytic with a cross sectional study design (cross-sectional). Analysis of the data used is univariate and bivariate analysis using chi-square test correlation analysis. There is a relationship between patient knowledge and the occurrence of diabetic ulcers in patients with diabetes mellitus at the Nanga Pinoh Public Health Center, with a probability value of  $p = 0.003$ . therefore  $P < \alpha$  and  $= 0.05$ .*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Knowledge, Diabetic Ulcer*

#### **ABSTRAK**

*Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit gangguan metabolik kronis, yang disebabkan oleh banyak faktor yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah sebagai akibat dari gangguan fungsi insulin. Prevalensi penderita Diabetes Mellitus di Kalimantan Barat menduduki peringkat ke-20 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Untuk Kabupaten Melawi, khususnya di Puskesmas Nanga Pinoh angka kejadian Diabetes Mellitus pada bulan April 2017-April 2018 berjumlah 146 orang. Melihat tingginya angka kejadian diabetes mellitus maka perlu adanya pengendalian penyakit agar tidak terjadi komplikasi atau kematian dini. Dalam*

*penatalaksanaan DM dikenal dengan empat pilar pengelolaan Diabetes Mellitus untuk meningkatkan pengetahuan dan pencegahannya, yaitu dengan edukasi, nutrisi, aktivitas fisik dan medikasi. Penyuluhan kesehatan dan pengetahuan masyarakat terkait Diabetes Mellitus dapat menuntun masyarakat dalam pengendalian penyakit dan mencegah komplikasi sedini mungkin. Apabila masyarakat kurang pengetahuan dan kesadaran yang rendah pada masyarakat tersebut menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian ulkus diabetik di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan pasien Diabetes Mellitus terhadap terjadinya Ulkus Diabetik di Puskesmas Nanga Pinoh. Jenis penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian non eksperimen yaitu deskriptif analitik dengan desain studi cross sectional (potong lintang). Analisis data yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariate menggunakan analisis korelasi uji chi-square. Ada hubungan pengetahuan pasien terhadap terjadinya ulkus diabetik pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Nanga Pinoh, dengan nilai probabilitasnya  $p=0,003$ . oleh karena  $P<\alpha$  dan  $\alpha=0,05$ .*

**Kata kunci: Diabetes Mellitus, Pengetahuan, Ulkus Diabetik**

## **PENDAHULUAN**

Kondisi sehat merupakan suatu hal yang mendasari di dalam kehidupan manusia. Salah satu masalah kesehatan yang saat ini menjadi permasalahan adalah penyakit tidak menular, salah satunya adalah penyakit Diabetes mellitus (ADA, 2014). Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit gangguan metabolik kronis, yang disebabkan oleh banyak faktor yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah sebagai akibat dari gangguan fungsi insulin. Menurut Suirako (2012), bahwa secara garis besar faktor resiko DM dibedakan menjadi 2, yaitu: faktor resiko yang tak dapat diubah, meliputi: usia dan keturunan; dan faktor yang dapat diubah yang meliputi: pola makan yang salah, aktivitas fisik yang kurang, obesitas, stress, dan pemakaian obat-obatan.

Menurut Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) memperkirakan sedikitnya 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi Diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka di prediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Berdasarkan data yang di dapat dari IDF (2019) bahwa Negara Indonesia berada di urutan no. 7 dari 10 negara dengan jumlah penderita DM terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta.

Prevalensi penderita Diabetes Mellitus di Kalimantan Barat menduduki peringkat ke- 20 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia (Badan Litbankes, Kemenkes RI, 2018). Untuk Kabupaten Melawi, khususnya di Puskesmas Nanga Pinoh angka kejadian Diabetes Mellitus pada bulan April 2017-April 2018 berjumlah 146 orang, dengan pembagian berdasarkan jenis kelamin jumlah penderita DM laki-laki sebanyak 80 orang dan perempuan sebanyak 66 orang, dengan klasifikasi berdasarkan usia 30-39 tahun berjumlah 30 orang, usia 40-49 tahun berjumlah 49 orang, usia 50-59 tahun berjumlah 35 orang dan usia >60 tahun berjumlah 32 orang.

Melihat tingginya angka kejadian diabetes mellitus maka perlu adanya pengendalian penyakit agar tidak terjadi komplikasi atau kematian dini. Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien DM bila tidak ditangani diantaranya dapat terjadi hipoglikemia, makroangiopati dan mikroangiopati, retinopati diabetik, nefropati diabetik, neuropati diabetik, infeksi, dan kaki diabetik/ulkus diabetik (Misnadiarly, 2006). Luka diabetik atau ulkus diabetik adalah adanya kelainan pada saraf, pembuluh darah dan adanya infeksi yang menimbulkan luka (Fady, 2015). Pada penderita DM banyak yang mengeluhkan terjadinya ulkus diabetik sehingga Diabetes Mellitus menjadi penyebab terjadinya amputasi kaki pada penderita DM. Amputasi terjadi 15 kali lebih sering pada penderita diabetes dari pada non diabetes, pada tahun 2032 seiring dengan peningkatan jumlah penyandang diabetes di dunia, terjadi peningkatan masalah kaki diabetik (Perkeni, 2011).

Upaya pencegahan dan pengendalian Diabetes mellitus dapat dilakukan melalui edukasi, deteksi dini faktor resiko, dan tatalaksana sesuai standar. Penatalaksanaan DM dikenal dengan empat pilar pengelolaan Diabetes Mellitus untuk meningkatkan pengetahuan dan pencegahannya, yaitu dengan edukasi, nutrisi, aktivitas fisik dan medikasi (Perkeni, 2011). Penyuluhan kesehatan dan pengetahuan masyarakat terkait Diabetes Mellitus dapat menuntun masyarakat dalam pengendalian penyakit dan mencegah komplikasi sedini mungkin. Apabila masyarakat kurang pengetahuan dan kesadaran yang rendah pada masyarakat tersebut menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian ulkus diabetik di Indonesia. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Sundari, dkk (2009) bahwa tingkat pengetahuan penderita DM tentang ulkus diabetik dengan kategori baik hanya 34 % hal tersebut disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai ulkus diabetik.

Dampak yang ditimbulkan apabila pasien kurang pengetahuan terkait ulkus diabetik pada pasien Diabetes mellitus akan mempengaruhi psikososial pasien. Menurut Ningsih (2008) masalah psikososial yang dapat terjadi pada pasien yang mengalami komplikasi ulkus diabetikum meliputi ketakutan, tidak berdaya, merasa menjadi beban keluarga, menyalahkan diri sendiri, merasa tidak sebebas atau seaktif seperti sebelum mengalami ulkus, serta merasa tidak percaya diri dalam bergaul. Berdasarkan fenomena tersebut sehingga diharapkan dengan edukasi pada setiap pasien tentang pentingnya perawatan ulkus diabetik, maka kasus amputasi akan dapat dicegah dengan melakukan perawatan yang optimal pada setiap ulkus di kaki.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian non eksperimen yaitu deskriptif analitik dengan desain studi cross sectional (potong lintang), dimana waktu pengukuran observasi data variabel dependen hanya satu kali dalam satu waktu untuk mengetahui tingkat pengetahuan orang dengan diabetes mellitus terhadap terjadinya ulkus diabetik di Puskesmas Nanga Pinoh, Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 41 responden, dengan tehnik pengambilan probability sampling. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Nanga Pinoh Kabupaten Melawi, Kalimantan Barat yang akan dilaksanakan pada bulan Februari sampai Mei 2018. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner pertama (1) memuat data demografi yang berisikan 4 pertanyaan mengenai usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan. Kuesioner Kedua (2) yang digunakan, terdiri dari 5 pertanyaan pengetahuan yang dinilai dengan jawaban ya dan tidak, untuk pengetahuan baik jika nilai >5, dan pengetahuan kurang jika nilai <5, sedangkan pertanyaan tentang diabetes mellitus yang

dinilai dengan jawaban ya dan tidak, untuk penilaian terjadinya ulkus diabetik jika nilai  $>3$ , dan tidak terjadinya ulkus diabetik jika nilai  $<3$ . Analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi uji chi-square.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi berdasarkan umur

Umur	f	%
39-49	18	43,90
50-60	17	41,46
61-70	6	14,64
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 1. Distribusi Frekuensi untuk umur dengan rentang 39-49 tahun berjumlah 18 orang (43,90%), 50-60 tahun berjumlah 17 orang (41,46%), dan umur 61-70 tahun berjumlah 6 orang (14,64%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	26	63,4
Perempuan	15	36,6
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa jumlah responden laki-laki sebanyak 26 orang (63,4%) dan perempuan sebanyak 15 orang (36,6%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	f	%
Tidak sekolah	4	9,8
SD	3	7,3
SMP	4	9,8
SMA	12	29,3
Perguruan Tinggi	18	43,9
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa responden yang tidak sekolah berjumlah 4 orang (9,8%), pendidikan SD berjumlah 3 orang (7,3%), SMP berjumlah 4 orang (9,8%), SMA berjumlah 12 orang (29,3%) dan Perguruan Tinggi berjumlah 18 orang (43,9%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	f	%
Tidak Bekerja	11	26,8
Bekerja	30	73,2
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan bahwa responden yang tidak bekerja sebanyak 11 orang (26,8%) dan responden yang bekerja berjumlah 30 orang (73,2%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi berdasarkan Pengetahuan

Pengetahuan	f	%
Kurang	16	39
Baik	25	61
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan yang baik sebanyak 25 orang (61%) dan pengetahuan kurang sebanyak 16 orang (39%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi berdasarkan kejadian Ulkus

Kejadian Ulkus	f	%
Terjadi	14	34,1
Tidak terjadi	27	65,9
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan bahwa responden yang tidak terjadi ulkus sebanyak 27 orang (65,9%) dan responden yang terjadinya ulkus sebanyak 14 orang (34,1%).

Tabel 7. Uji *Chi-Square*

Variabel		Kejadian Ulkus		Total	p-value
		Terjadi	Tidak terjadi		
Pengetahuan	Kurang	10	6	16	<b>0,003</b>
	Baik	4	21	25	
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	

Sumber: Data primer

Berdasarkan Tabel 7. Menunjukkan bahwa uji *Chi-Square* pada alpha ( $\alpha$ ) 0,05 diperoleh p value 0,003 ( $< 0,05$ ) maka secara statistik dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan terhadap terjadinya ulkus diabetik pada pasien diabetes mellitus.

## Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap terjadinya ulkus diabetik pada pasien Diabetes Mellitus, dimana didapatkan hasil uji

chi-square pada alpha 0,05 diperoleh nilai pvalue 0,003. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting terhadap terbentuknya tindakan dan juga perilaku seseorang (Notoadmojo, 2012). Pengetahuan penderita tentang Diabetes Mellitus dapat membantu penderita dalam mencegah terjadinya faktor resiko dari penyakit tersebut, jadi semakin penderita memahami tentang pencegahan dan penanganan Diabetes Mellitus maka dapat merubah perilaku serta pola hidup kearah yang lebih sehat. Dalam penelitian ini responden dengan pengetahuan baik sebanyak 25 orang dengan persentase 61% dimana tidak terjadi ulkus diabetik sebanyak 27 orang dengan persentase 65,9%. sedangkan yang pengetahuan kurang sebanyak 16 orang dengan persentase 39% dimana terjadi ulkus diabetik sebanyak 14 orang dengan persentase 34,1%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan seseorang, maka kejadian ulkus diabetik tidak akan terjadi, begitu pula sebaliknya semakin kurang pengetahuan seseorang maka kejadian ulkus diabetik akan terjadi. Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Formosa et al (2012) yang menyatakan pengetahuan pasien diabetes mellitus dengan ulkus diabetik memiliki rata-rata lebih rendah dibanding pasien diabetes mellitus tanpa komplikasi ulkus diabetik.

Hasil analisis data menunjukkan hasil signifikan, yaitu didapatkan hasil nilai probabilitasnya  $p=0,003$ . oleh karena  $p < \alpha$  dan  $\alpha=0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan pasien terhadap terjadinya ulkus diabetik pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Nanga Pinoh. Hal ini sesuai dengan penelitian Jinadasa (2011) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan pasien Diabetes Mellitus dengan terjadinya ulkus diabetik dengan nilai  $p=0,001$ .

Pengetahuan yang kurang tentang resiko terjadinya ulkus diabetik pada penderita Diabetes Mellitus, disebabkan oleh beberapa hal, antara lain adalah rendahnya tingkat pendidikan dan kurangnya informasi kesehatan tentang Diabetes Mellitus serta sosial ekonomi yang rendah juga turut mempengaruhi. Dari beberapa hal tersebut diharapkan Instansi Pelayanan Kesehatan serta petugas medis juga lebih memberikan edukasi tentang Diabetes Mellitus serta komplikasi yang dapat terjadi salah satunya ulkus diabetik, supaya masyarakat mempunyai pengetahuan yang memadai untuk mencegah terjadinya ulkus diabetik (Desalu et al, 2012).

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin & Dupoi. (2015). Diabetes Siapa Takut: Panduan Lengkap untuk Diabetes, Keluarganya dan Profesional Medis, hal.90-93. Jakarta: Penerbit Qanita.
- Andra, Saferi Wijaya, & Yessie Mariza Putri. (2013). KMB 2: Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arikunto. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiman & Agus Riyanto. (2013). Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharma. (2011). Metodologi Penelitian Keperawatan. Jakarta: Trans Info Media.

- Fady. (2015). *Pharmaceutical Care untuk penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: Departemen Kesehatan, Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Ida Suryati, Def Primal, & Darsis Pordiati. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Menderita Diabetes Mellitus (Dm) Dengan Kejadian Ulkus Diabetikum Pada Pasien Dm Tipe 2 . *Jurnal Kesehatan Perintis*, Volume 6 No.1.
- Margareth & Clevo. (2012). *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Misnadiarly. (2006). *Diabetes Mellitus: Gangren, ulcer, infeksi, mengenal Gejala, Menanggulangi dan Mencegah Komplikasi*, Edisi 1. Jakarta: Pustaka Populer OBor.
- Ningsih. (2008). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Harga Diri pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Ruang rawat Inap bagian Penyakit dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- Nur Baharia Marabessy, Siti Johri Nasela, & La Sam Abidin. (2020). *Modul Pencegahan Penyakit DM Tipe 2*. NEM.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Padila. (2012). *Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PERKENI. (2011). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PERKENI.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Yunita Amalia, Lintang Dian saraswati, Muflihatul Muniroh, & Ari Udiyono. (2018). Hubungan Pengetahuan, Dukungan Keluarga Serta Perilaku Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kejadian Ulkus Kaki Diabetes . *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 6 No.1.