

# FAKTOR RESIKO KEJADIAN DIABETES MELITUS TERHADAP PASIEN YANG DATANG BEROBAT KE KLINIK ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG TAHUN 2019

**PITRIDA GIRSANG**

Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Medan

## Abstrak

Diabetes Melitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (Hyperglukemia) sebagai akibat dari kekurangan sekresi insulin, gangguan aktifitas insulin dan keduanya. Provinsi Sumatera Utara menjadi salah satu provinsi dengan prevalensi penderita diabetes melitus tertinggi di Indonesia menurut Kemenkes 2014. Masalah dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi resiko terjadinya Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor resiko kejadian Diabetes Melitus yang meliputi : Usia, Jenis Kelamin, Faktor Keturunan, dan Obesitas. Jenis penelitian ini adalah Deskriptif dan dengan desain penelitian Cross-Sectional. Tehnik pengambilan sampel dilakukan dengan *Accidental Sampling* yang dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden sebanyak 30 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor resiko yang didapatkan untuk terjadinya Diabetes Melitus mayoritas adalah Usia >45 tahun sebanyak 15 responden (50,0%), pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 17 responden (56,7%), pasien dengan tidak faktor keturunan sebanyak 20 responden (66,7%), dan pasien dengan berat badan obesitas I dengan IMT 25,0-29,9 yaitu sebanyak 15 responden (50,0%). Diharapkan kepada petugas kesehatan agar memperhatikan kondisi pasien Diabetes dengan cara memberikan penyuluhan mengenai gaya hidup yang sehat yaitu tidak mengonsumsi makanan yang mengandung banyak gula dan lemak berlebihan serta mengonsumsi sayuran dan buah-buahan.

**Kata kunci** : *Faktor resiko, Diabetes Melitus*

---

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang

disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas (ADA, 2012). Kejadian penyakit Diabetes melitus yang paling sering terjadi di masyarakat adalah Diabetes Melitus tipe 2. Kasus pada tahun 2013, prevalensi Diabetes melitus di dunia adalah sebesar 8,4% dari populasi penduduk dunia. Diabetes melitus

---

merupakan penyakit yang tersembunyi sebelum muncul gejala yang tampak seperti mudah lapar, haus dan sering buang air kecil. Gejala tersebut seringkali disadari ketika pasien sudah merasakan keluhan, sehingga disebut dengan *The Silent Killer* (Isnaini Nur, Ratnasari, 2018).

Menurut WHO (2011) sebanyak 347 juta orang yang mengidap diabetes melitus tipe 2 di seluruh dunia. Pada tahun 2004, sekitar 3,4 juta orang meninggal akibat konsekuensi dari tingginya gula darah. Lebih dari 80% kematian diabetes melitus terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diperkirakan diabetes akan menjadi penyebab utama kematian ke-7 tahun 2030. WHO memprediksi kenaikan jumlah pasien Diabetes melitus tipe dua di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, dilaporkan prevalensi DM di provinsi D.I Yogyakarta sebanyak 1,6% tiap bulan, angka tersebut berada di atas pravelensi rata-rata nasional yaitu sebanyak 0,7%. Menurut penelitian Andayani (2006) dari 100 pasien DM yang dirawat di Rumah Sakit Sarjito Yogyakarta rata-rata berusia 60-75 tahun. Komplikasi akibat DM merupakan masalah yang tidak bisa dianggap remeh. Berdasarkan laporan CDC (2005) komplikasi dan penyakit yang menyertai DM tipe 2 sebagai salah satu penyebab utama kematian penyakit tidak

menular di Indonesia yaitu sekitar 2,1% dari seluruh kematian.

Penyakit diabetes melitus di Medan, pada tahun 2012 merupakan penyakit dengan penderita terbanyak, yang terus mengalami peningkatan jumlahnya. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan tahun 2012 terlihat jumlah kasus yang terbanyak setelah hipertensi adalah diabetes melitus. Hingga tahun 2012 ada 10347 penderita diabetes melitus yang berobat ke 39 puskesmas di kota Medan. Data tersebut menunjukkan bahwa penderita diabetes melitus di kota Medan sangat tinggi (STPTM Dinas Kesehatan Kota Medan, 2012).

Faktor resiko kejadian penyakit diabetes melitus tipe dua antara lain usia, aktifitas fisik, indeks masa tubuh (IMT), tekanan darah, stres, gaya hidup, adanya riwayat keluarga, kolesterol, diabetes kehamilan, riwayat ketidaknormalan glukosa dan kelainan lainnya (Morton et al, 2012; Koes Irianto 2012; De Graaf et al, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati (2012) menyatakan bahwa riwayat keluarga, aktifitas fisik, umur, stres, tekanan darah serta nilai kolesterol berhubungan dengan terjadinya diabetes melitus tipe dua, dan orang yang memiliki berat badan dengan tingkat obesitas beresiko 7,14 kali terkena penyakit diabetes melitus tipe dua jika dibandingkan dengan orang yang

---

berada pada berat badan ideal atau normal (Isnaini Nur, Ratnasari, 2018).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG, didapat jumlah penderita diabetes melitus pada orang dewasa yang berobat ke Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG pada periode Januari sampai dengan Desember 2018 sebanyak 195 orang.

Dari uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor resiko kejadian diabetes melitus terhadap pasien yang datang berobat ke Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG tahun 2019.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif dan desain penelitian yang digunakan cross-sectional yang menggambarkan keadaan mengenai faktor resiko kejadian Diabetes Melitus terhadap pasien yang datang berobat ke Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG Tahun 2019.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian akan dilakukan di Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG dan dilaksanakan pada bulan Januari - Maret 2019.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes melitus yang datang berobat ke klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG. Sedangkan untuk sampel bila terdapat populasi lebih dari 100 orang maka pengambilan sampel 10-15% ataupun 20-25% dari total populasi, dalam penelitian ini peneliti mengambil 15% dari total populasi yaitu  $195 \times 15\% = 30$  orang (Arikunto, 2013).

Alat ukur pengumpulan data penelitian ini berupa kuesioner dengan jenis kuesioner tertutup, yaitu memilih satu jawaban yang disediakan dan responden diminta untuk memberikan tanda (✓) pada jawaban yang dianggap benar oleh responden. Jenis data yang digunakan adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari pasien diabetes melitus yang datang berobat ke Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG.

### **Cara Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data yang digunakan adalah peneliti memperkenalkan diri kepada pemilik Klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG sekaligus meminta persetujuannya yang kemudian dilanjutkan kepada responden (untuk mengisi, identitas dan mengisi kuesioner responden diberi penjelasan mengenai cara pengisian kuesioner dan bila ada yang belum jelas maka responden dipersilahkan untuk

bertanya dan akan diberi penjelasan oleh peneliti).

### Analisis Data

Pada penelitian ini dilakukan Analisa univariat (analisis Deskriptif) bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan suatu karakteristik dalam tiap variabel penelitian (Natoadmodjo, 2012). Penelitian ini digunakan analisis univariat adalah untuk mengetahui faktor resiko kejadian diabetes melitus terhadap pasien yang datang berobat ke klinik ASRI WOUND MEDAN TEMBUNG.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### A. Tabel tunggal

##### 1. Usia

**Tabel 1**

**Distribusi frekuensi responden berdasarkan resiko usia pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Usia	Frekuensi	Presentase (%)
1	<30	7	23,3%
2	31-45	8	26,7%
3	>45	15	50,0%
Total		30	100,0%

Berdasarkan tabel 1 diatas dari 30 responden dapat dilihat bahwa responden berdasarkan umur didapat berumur <30 tahun ada 7 responden (23,3%), umur 31-45 tahun ada 8 responden (26,7%), dan umur >45 tahun ada 15 responden (50,0%).

##### 2. Jenis Kelamin

**Tabel 2**

**Distribusi Frekuensi berdasarkan resiko Jenis Kelamin pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1	Laki-laki	13	43,3%
2	Perempuan	17	56,7%
Total		30	100,0%

Berdasarkan tabel 2 diatas dari 30 responden dapat dilihat bahwa berjenis kelamin laki laki sebanyak 13 responden (43,3%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 responden (56,7%).

##### 3. Faktor Keturunan

**Tabel 3**

**Distribusi Frekuensi berdasarkan Faktor Keturunan pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Faktor Keturunan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Ya (Keturunan)	10	33.3 %
2	Tidak (tidak keturunan)	20	66.7%
Total		30	100.0%

Berdasarkan Tabel 3 diatas dari 30 responden dapat dilihat bahwa ada 10 responden (33,3%) memiliki riwayat keluarga Diabetes Melitus dan 20 responden (66,7%) tidak memiliki riwayat keluarga Diabetes Melitus.

#### 4. Obesitas

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi berdasarkan Obesitas pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Obesitas	Frekuensi	Presentase (%)
1	Normal (18,5-25)	7	23.3%
2	Obesitas I IMT (25.0-29.9)	15	50.0%
3	Obesitas II IMT	8	26.7%

(>30)		
Total	30	100.0%

Berdasarkan Tabel 4 diatas dari 30 responden dapat dilihat bahwa ada 7 responden (23,3%) memiliki berat badan Normal (18,5-25), 15 responden (50,0%) dengan berat badan obesitas I (25,0-29,9), dan 8 responden (26,7%) dengan berat badan obesitas II (>30).

#### 5. Pendidikan

**Tabel 5**  
**Distribusi Frekuensi berdasarkan Pendidikan pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1	SD	6	20,0%
2	SMP	6	20,0%
3	SMA	8	26,7%
4	Perguruan Tinggi	10	33,3%
Total		30	100,0%

Berdasarkan tabel 5 di atas dari 30 responden dapat dilihat bahwa ada 6 responden (20,0%) dengan tingkat pendidikan SD, 6 responden (20,0%) dengan tingkat pendidikan SMP, 8 responden (26,7%) dengan tingkat pendidikan SMA, dan 10 responden

(33,3%) dengan tingkat pendidikan perguruan tinggi.

## 6. Pekerjaan

**Tabel 6**  
**Distribusi Frekuensi berdasarkan Pekerjaan pada penderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

No	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
1	IRT	13	43,3%
2	PNS	7	23,3%
3	Wiraswasta	8	26,7%
4	Buruh/petani	2	6,7%
Total		30	100,0%

Berdasarkan tabel 6 di atas dari 30 responden dapat dilihat bahwa yang mempunyai pekerjaan IRT sebanyak 13 responden (43,3%), PNS sebanyak 7 responden (23,3%), Wiraswasta 8 responden (26,7%), dan buruh/petani sebanyak 2 responden (6,7%).

### B. Tabel silang

**Tabel 7**  
**Distribusi frekuensi faktor resiko kejadian diabetes melitus berdasarkan umur dan jenis kelamin di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

Umur	Jenis kelamin		Total	%
	L	P		
<30	4	3	7	23,3
30-45	4	4	8	26,7
>45	5	10	15	50,0
Total		17	30	100,0

Berdasarkan tabel 7 di atas dari 30 responden dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang berumur >45 tahun berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (33,3%) dan minoritas responden berusia <30 tahun berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 responden (10,0%).

**Tabel 8**  
**Distribusi frekuensi faktor resiko kejadian diabetes melitus berdasarkan jenis kelamin dan faktor keturunan di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019**

Jenis kelamin	Faktor keturunan		Total	%
	Ya (keturunan)	Tidak (faktor keturunan)		
L	2	11	13	43,3
p	8	9	17	56,7
Total		20	30	100,0

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat dari 30 responden bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki tidak

mempunyai faktor keturunan sebanyak 11 responden (36,7%) dan minoritas responden berjenis kelamin laki-laki memiliki faktor faktor keturunan sebanyak 2 responden (6,75%).

**Tabel 9**  
**Distribusi frekuensi faktor resikokejadian**  
**diabetes melitus berdasarkan jenis**  
**kelamin dan obesitas di Klinik ASRI**  
**WOUND MEDAN Tahun 2019**

Jenis kelamin	Obesitas							
	Nor mal	%	Obesitas I	%	Obesitas II (>30)	%	Total	%
L	3	10,0	7	23,3	3	10,0	13	43,3
P	4	23,3	8	26,7	5	26,7	17	100,0
Total	7	33,3	15	50,0	8	36,7	30	100,0

Berdasarkan tabel 9 dapat di lihat dari 30 responden bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yg obesitas I sebanyak 8 responden (26,7%) dan minoritas responden bejenis kelamin laki-laki yg obesitas II sebanyak 3 responden (10,0%).

### **Pembahasan**

Kendala yang terjadi pada saat penulis ingin melaksanakan penelitian di Klinik ASRI WOUND MEDAN Tahun 2019 yaitu ada

sedikit salah paham dan kurang komunikasi terhadap petugas kesehatan di Klinik. Dimana pada saat penulis ingin meminta surat balasan dari surat survei pendahuluan yang penulis kirim tidak segera diberikan kepada penulis berhubung karena penulis tidak langsung memberikan surat survei pendahuluan kepada petugas di Klinik melainkan kepada dosen penulis yang dimana dosen tersebut adalah pemilik klinik tersebut. Dan beberapa hari setelah balasan surat survei pendahuluan selesai, penulis langsung datang kembali ke Klinik untuk mengantarkan surat izin penelitian dan pada saat itu juga penulis langsung melakukan penelitian di Klinik tersebut. Dan mulai dari awal penelitian berlangsung sampai akhirnya selesai banyak pengalaman dan pelajaran yang telah di dapatkan penulis dari Klinik tersebut pada saat penelitian berlangsung dan setelah selesai meneliti penulis mendapatkan hasil penelitian dengan:

Faktor resiko diabetes melitus :

#### **1. Usia**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden dapat dilihat dari tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden penderita Diabetes Melitus adalah berumur >45 tahun sebanyak 15 responden (50,0%). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaini Nur

---

dan Ratnasari mengenai faktor resiko mempengaruhi kejadian Diabetes Melitus bahwa orang yang beresiko untuk terjadinya diabetes melitus adalah pada orang dengan usia >45 tahun.

Semakin meningkat umur seseorang maka semakin besar kejadian Diabetes Melitus. Pada penelitian ini didapatkan usia pada kelompok kasus umur antara <30 tahun 7 responden (23,3%), umur 31-45 tahun 8 responden (26,7%) dan umur >45 tahun 15 responden (50,0%). Peningkatan usia menyebabkan perubahan metabolisme karbohidrat dan perubahan pelepasan insulin yang dipengaruhi oleh glukosa dalam darah dan terhambatnya pelepasan glukosa yang masuk ke dalam sel karena dipengaruhi oleh insulin. Faktor usia mempengaruhi penurunan pada semua sistem tubuh, tidak terkecuali sistem endokrin. Penambahan usia menyebabkan kondisi resistensi pada insulin yang berakibat tidak stabilnya level gula darah sehingga banyaknya kejadian Diabetes melitus salah satu di antaranya adalah karena faktor penambahan usia yang secara degenerative menyebabkan penurunan fungsi tubuh (Isniani Nur dan Ratnasari, 2018).

Penelitian antara umur dengan kejadian diabetes melitus menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Kelompok umur <45 tahun merupakan kelompok yang kurang beresiko menderita Diabetes

Melitus. Penelitian ini juga menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian diabetes melitus. Selain itu juga ditemukan bahwa kelompok umur yang paling banyak menderita diabetes melitus adalah kelompok umur 45-52 (47,5%). Peningkatan diabetes resiko diabetes seiring dengan umur, khususnya pada usia lebih dari 40 tahun, disebabkan karena pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa. Adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel  $\beta$  pankreas dalam memproduksi insulin (Kurnia Shara Trisnawati, Soedijono Setyorogo, 2013).

## **2. Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden dapat dilihat dari tabel 2 yang menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 17 responden (56,7%). Faktor resiko yang menyebabkan responden lebih rentan terkena Diabetes Melitus yaitu karena makanan yang dikonsumsi tidak sesuai dengan pola hidup sehat yaitu lebih banyak mengonsumsi makanan yang berlemak dan bersantan, kurang aktifias dan perempuan mengandung sehingga pada saat mengandung nutrisi yang dikonsumsi tidak sehat sehingga menyebabkan kenaikan berat badan atau yang sering disebut dengan obesitas. Hasil penelitian tersebut



---

sejalan dengan pendapat Irawan, 2010 yang menyebutkan bahwa perempuan lebih berpeluang untuk terjadi diabetes melitus dibandingkan laki-laki dengan alasan faktor hormonal dan metabolisme, bahwa perempuan mengalami siklus bulanan dan menopause yang berkontribusi membuat distribusi peningkatan jumlah lemak tubuh menjadi sangat mudah terakumulasi akibat proses tersebut sehingga perempuan lebih beresiko terkena diabetes melitus (Isnaini Nur dan Ratnasari, 2018).

Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki ibu yang menderita Diabetes Melitus dengan jumlah 42 responden (60,9%). Hasil Riskesdas tahun 2013 juga menyebutkan bahwa populasi penderita Diabetes Melitus tertinggi di Indonesia yaitu berjenis kelamin wanita dengan angka 7,7% sedangkan laki-laki 5,6% (Kemenkes RI, 2014). Sebuah studi yang dilakukan oleh (Soewondo & Pramono, 2011) menunjukkan kejadian Diabetes Melitus di Indonesia lebih banyak menyerang perempuan (61,6%) dengan jenis pekerjaan terbanyak adalah sebagai ibu rumah tangga. Resiko lebih tinggi dialami wanita dengan usia di atas 30 tahun dibanding laki-laki, hal ini disebabkan karena wanita yang cenderung lebih tidak bergerak, tidak menghabiskan karbohidrat dan glukosa untuk aktifitas fisik (Roy Panusunan Sibarani).

Prasetyani dan Sodikin (2017) mendapatkan hasil bahwa wanita memiliki resiko lebih besar untuk terkena Diabetes Melitus dengan adanya komposisi tubuh dan perbedaan kadar hormon seksual antara perempuan dan laki-laki. Tylor, dkk (2010) menjelaskan bahwa faktor resiko yang menyebabkan banyaknya wanita terkena Diabetes Melitus karena terjadinya penurunan hormon estrogen terutama pada masa *menopause*. Hormon estrogen dan Progesteron memiliki kemampuan untuk meningkatkan respon insulin didalam darah, sehingga pada masa *menopause* terjadi, maka respon insulin menjadi menurun (Langga Siti Lubis, dkk, 2018).

### **3. Faktor Keturunan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden dapat dilihat dari tabel 3 yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki faktor resiko tidak keturunan diabetes melitus sebanyak 20 responden (66,7%), karena ada hal lain yang menjadi faktor resiko penunjang Diabetes Melitus yaitu pola makan yang tidak sehat, kurang aktifitas, dan obesitas. Berdasarkan ADA (2013) bahwa seseorang yang memiliki usia >45 tahun memiliki peningkatan resiko terhadap terjadinya Diabetes melitus dan intoleransi glukosa karena menurunnya fungsi tubuh untuk memetabolisme glukosa walaupun seseorang tersebut tidak memiliki riwayat

---

keluarga Diabetes Melitus. Dalam penelitian ini, orang yang memiliki salah satu atau lebih anggota keluarga baik dari orang tua, saudara, atau anak yang menderita Diabetes Melitus, memiliki kemungkinan 2 sampai 6 kali lebih besar untuk menderita Diabetes Melitus dibandingkan dengan orang-orang yang tidak memiliki anggota keluarga yang menderita Diabetes Melitus. Dijelaskan bahwa riwayat keluarga merupakan salah satu penyumbang Diabetes melitus (Nuraisyah Fatma, 2017).

Hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan penelitian Isniani Nur dan Ratnasari mengenai faktor resiko mempengaruhi kejadian diabetes melitus yang menyatakan bahwa orang yang memiliki riwayat diabetes melitus pada keluarga berpeluang 10,938 kali lebih besar menderita diabetes melitus dari pada orang yang tidak mempunyai riwayat diabetes melitus pada keluarga karena resiko seseorang untuk menderita diabetes melitus lebih besar jika orang tersebut mempunyai orang tua yang menderita diabetes melitus (Isniani Nur dan Ratnasari, 2018).

#### **4. Obesitas**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden dapat dilihat dari tabel 4 yang menunjukkan bahwa penderita diabetes melitus mayoritas yang obesitas I sebanyak 15 responden (50,0%). Hasil penelitian tersebut sejalan

dengan penelitian Isniani Nur dan ratnasari mengenai faktor resiko mempengaruhi diabetes melitus yang menyatakan bahwa orang dengan IMT obesitas akan menyebabkan meningkatnya asam lemak atau *Free Fatty Acid* dalam sel dan akan menyebabkan terjadinya retensi insulin. Indeks masa tubuh dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori yaitu normal apabila IMT 18,5-25,0 kg/m<sup>2</sup>, obesitas I apabila IMT 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>, dan obesitas II apabila IMT >30 kg/m<sup>2</sup>. Sementara itu, IMT responden pada kelompok kasus obesitas paling banyak yaitu obesitas I dengan IMT 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> dan paling sedikit yaitu Normal dengan IMT 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>. Peningkatan indeks masa tubuh dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti kelebihan berat badan atau tidak berolahraga sangat terkait dengan perkembangan diabetes melitus dan adanya pengaruh indeks masa tubuh terhadap diabetes melitus ini bisa disebabkan oleh kurangnya aktifitas fisik serta tingginya konsumsi protein, karbohidrat dan lemak yang merupakan faktor resiko dari obesitas (Isniani Nur dan Ratnasari, 2018).

Obesitas menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang dapat bekerja di dalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak. Hal ini dinamakan resistensi insulin perifer. Kegemukan juga merusak kemampuan sel beta untuk melepas insulin

---

saat terjadi peningkatan glukosa darah (Smeltzer, et al. 2008) Soegondo (2007) menyatakan obesitas menyebabkan respons sel beta pankreas terhadap peningkatan glukosa darah berkurang, selain itu reseptor insulin pada sel diseluruh tubuh termasuk di otot berkurang dan keaktifannya (kurang sensitif).

Penelitian yang dilakukan oleh Sharah. K (2012) mengatakan bahwa seseorang yang obesitas mempunyai hubungan signifikan dengan Diabetes Melitus yaitu 4 kali lebih besar dibandingkan dengan kelompok IMT normal, demikian juga penelitian menurut Sanjaya, I Nyoman (2009) menemukan bahwa individu yang mengalami obesitas mempunyai resiko 2,7 kali lebih besar untuk terkena Diabetes Melitus dibandingkan dengan individu yang tidak mengalami obesitas (Nangge Misrini, dkk, 2018).

## **KESIMPULAN DAN SARA**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan terhadap 30 responden yang menderita Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN tahun 2019, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Resiko terjadinya Diabetes Melitus dari 30 responden mayoritas pada usia >45 tahun sebanyak 15 responden.

2. Resiko terjadinya Diabetes Melitus dari 30 responden mayoritas pada responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 responden.
3. Resiko terjadinya Diabetes Melitus dari 30 responden mayoritas tidak faktor keturunan sebanyak 20 responden.
4. Resiko terjadinya Diabetes Melitus dari 30 responden dengan berat badan obesitas I sebanyak 15 responden.

### **Saran**

Setelah melakukan penelitian terhadap faktor resiko terjadinya Diabetes Melitus di Klinik ASRI WOUND MEDAN tahun 2019, maka di bawah ini ada beberapa saran peneliti untuk meningkatkan pelayanan klinik yaitu :

1. Kepada petugas kesehatan di Klinik ASRI WOUND MEDAN  
Diharapkan dapat memperhatikan kondisi pasien yang menderita Diabetes dengan cara memberikan penyuluhan mengenai gaya hidup sehat dan aktifitas fisik/larian jasmani yang baik.
2. Kepada penderita Diabetes Melitus  
Diharapkan untuk mencari informasi bagaimana sebenarnya pencegahan maupun perawatan untuk penderita Diabetes itu sendiri, meliputi diet, gaya hidup maupun aktifitas/latihan jasmani yang baik.

- 
3. Bagi Institusi Pendidikan  
Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain khususnya Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan serta menambah pembendaharaan bacaan dan sebagai referensi informasi dikalangan akademis sebagai dasar pemikiran dan penelitian selanjutnya.
  4. Kepada peneliti  
Kepada peneliti selanjutnya agar dapat melanjutkan penelitian ini mengenai perilaku pasien Diabetes Melitus dalam menjalani perawatan sehari-hari.

Kurnia Shara Trisnawati, Soedijono Setyorogo. (2013). *Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus*. Jurnal Ilmiah Kesehatan,5(1); Jan 2013; 6-11

Langga Siti Lubis, dkk (2018). *Gambaran Gaya Hidup Anggota Keluarga Beresiko Diabetes Melitus*. JOM FKp, Vol. 5 No. 2 (Juli-Desember);155-163

Nangge Misriani, dkk (2018). *Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Diabetes Melitus*. e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 6 Nomor 1, Mei ; hal 1-6

Notoatmodjo, Soekidjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta

Novitasari, Retno (2012). *Diabetes Melitus Dilengkapi Dengan Senam Diabetes Melitus*. Nuha Medika; Yogyakarta

Nuraisyah Fatma. (2017). *Faktor Resiko Diabetes Mellitus*. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, Vol. 13, No. 2, Desember 2017: 120-127

Soegondo, Sidartawan, dkk. (2012). *Penatalaksanaan Diet Diabetes Melitus Terpadu*. Balai Penerbit FKUI; Jakarta

Tjekyan Suryadi. (2014). *Angka Kejadian dan Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Di 78 RT Kotamadya Palembang Tahun 2010*. MKS, Th.46. No.2, April 2014

Trisnawati, Sri, Widarsa, T., dan Suastika, K. 2012. *Faktor resiko Diabetes Melitus*, Volume 1, No. 1, Juli 2013. (<http://unud.ac.id/index.php>)

Waspadji Sarwono, dkk. (2012). *Petunjuk Praktis Bagi Penyandang Diabetes Melitus*. Badan Penerbit FKUI, Jakarta

#### **Daftar Pustaka**

American Diabetes Association. 2011. *Diagnosis and Classification of Diabetes* (<http://www.care.diabetesjournal.org>)

Damayanti Santi,S. Kep. Ns. M. Kep,Sp. Kep. M. B. (2015). *Diabetes Melitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Nuha Medika; Yogyakarta. November 2015

Dr. Hasdianah H.R. (2017). *Mengenal Diabetes Mellitus*. Nuha Medika; Yogyakarta. Edisi Revisi 2017

Heryana Ade, SST, MKM. (2016). *Faktor Resiko Diabetes Melitus*

Isnaini Nur, Ratnasari. (2018). *Faktor Resiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua*. Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah. Vol 14, No. 1, Juni 2018, pp59-68