

**NASKAH PUBLIKASI (MANUSCRIPT)**

**HUBUNGAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR  
GULA DARAH SEWAKTU PADA PENDERITA DM  
TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN  
KOTA SAMARINDA**

**THE RELATIONSHIP OF DIET COMPLIANCE WITH LEVELS  
BLOOD SUGAR CURRENTLY IN DM PATIENTS  
TYPE II IN THE PASUNDAN PUSKESMAS WORKING AREA  
SAMARINDA CITY**



**DISUSUN OLEH :  
INDRA SAPUTRA  
2011102411130**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2024**

**Naskah Publikasi (Manuscript)**

**Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar  
Gula Darah Sewaktu pada Penderita DM  
Tipe II di Wilayah Kerja PUSKESMAS Pasundan  
Kota Samarinda**

*The Relationship of Diet Compliance with Levels  
Blood Sugar Currently in DM Patients  
Type II in The Pasundan PUSKESMAS Working Area  
Samarinda City*



**Disusun Oleh :  
Indra Saputra  
2011102411130**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
HUBUNGAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH  
SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI  
PUSKESMAS PASUNDAN**

**NASKAH PUBLIKASIH**

**Diajukan Oleh :**

**Indra Saputra**

**2011102411130**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal 23 Januari 2024**

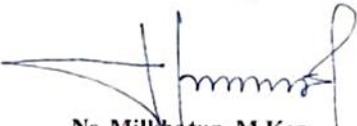
**Pembimbing**

  
**Ns. Alfi Ari Fakhru Rizal, M.Kep**

**NIDN: 1111038601**

**Mengetahui**

**Koordinator Mata Ajar Skripsi**

  
**Ns. Milkhatus, M.Kep**

**NIDN. 1121018501**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUBUNGAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH  
SEWAKTU PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS PASUNDAN KOTA SAMARINDA**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Diajukan Oleh :**

**Indra Saputra**

**2011102411130**

**Diseminarkan dan Diujikan**

**Pada tanggal 23 Januari 2024**

**Penguji I**



**Ns. Milkhatun, M.Kep**  
**1121018501**

**Penguji II**



**Ns. Alfi Ari Fakhur Rizal, M.Kep**  
**1111038601**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi S1 Keperawatan**



**Ns. Siti Khoirah Muflihatin.,M. Kep**

**NIDN : 1115017703**

## ***The Relationship between Diet Compliance and Current Blood Sugar Levels in Type II DM Sufferers in the Working Area of the Pasundan Community Health Center Samarinda City***

### ***Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda***

Alfi Ari Fakhur<sup>1a</sup>, Indra Saputra<sup>2b\*</sup>,

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Samarinda, Indonesia

<sup>a</sup>[iinndrraa17@gmail.com](mailto:iinndrraa17@gmail.com)

<sup>b</sup>

---

#### **HIGHLIGHTS**

- Kepatuhan Diet dan Diabetes Melitus Tipe II
- 

#### **ARTICLE INFO**

---

##### **Article history**

Received date

Revised date

Accepted date

---

##### **Keywords:**

Intensi

Diabetes Melitus

Diet

#### **ABSTRACT / ABSTRAK**

---

.According to 2018 Riskesda data, Indonesia is ranked fourth out of the top ten countries in the world, cases of type II diabetes mellitus with a prevalence of 8.6% of the total population, it is estimated that there will be an increase in DM sufferers from 8.4 million people in 2000 to around 21.3 million life in 2030. Based on this, prevention of complications of type II diabetes mellitus is through the 5 pillars of diabetes mellitus, one of which is adhering to the recommended diet with the 3 J's (Type, Amount and Schedule). The aim of this research is to determine the relationship between diet adherence and current blood sugar levels in Type II DM sufferers in the Pasundan Community Health Center working area, Samarinda City. In this way, researchers can find out whether there is a relationship between the independent variable and the dependent variable at the Pasundan Public Health Center, Samarinda City. The research design used was correlational with a cross sectional approach. The research sample was 78 respondents who suffered from type II diabetes mellitus based on inclusion criteria and using an incidental sampling technique. The analysis used is bivariate analysis using the Chi-square test. The results of statistical tests show that there is a significant relationship between Diet Compliance and Current Blood Sugar Levels in people with type II diabetes mellitus with p-Value (0.003) < > α (0.05). Dietary compliance has a significant relationship with blood sugar levels in people with type II diabetes mellitus in the Pasundan Community Health Center working area, Samarinda City. Based on the results of this research, it is hoped that diabetes sufferers will be able to prevent diabetes mellitus complications by following a diet.

---

---

Menurut data Riskesda 2018 Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh besar negara didunia, kasus diabetes melitus tipe II dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan akan terjadi peningkatan penderita DM dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Berdasarkan hal tersebut maka pencegahan dari komplikasi diabetes melitus tipe II melalui 5 pilar diabetes melitus, yang mana salah satunya adalah dengan patuh diet yang dianjurkan dengan 3 J (Jenis, Jumlah, dan Jadwal). Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Yang dimana hal ini peneliti dapat mencari apakah adanya keterkaitan antar variabel bebas dengan variabel terikat di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah 78 responden yang menderita penyakit diabetes melitus tipe II berdasarkan kriteria inklusi dan menggunakan teknik acidental sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square*. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II dengan *p-Value* (0,003) >  $\alpha$  (0,05). Kepatuhan Diet memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan para penderita diabetes dapat mampu dalam mencegah dari komplikasi diabetes melitus dengan melakukan kepatuhan diet.

---

Copyright © 2024 Caring : Jurnal Keperawatan.  
All rights reserved

---

**\*Corresponding Author:**

Indra Saputra  
Alfi Ari Fakhrrur Rizal  
Jurusan Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
Jl. Ir.H. Juanda, No. 15, Samarinda  
Email: [iinndrraa17@gmail.com](mailto:iinndrraa17@gmail.com)  
Email :

---

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi masalah tersendiri bagi masyarakat yang cukup besar di Indonesia hingga dunia saat ini. Hal ini dididarsi dengan adanya pergerakan pola penyakit secara epidemiologi dari penyakit menular yang cenderung menurun dan lebih meningkat pada penyakit tidak menular yang secara global menaik setiap tahunnya didunia. Dan secara nasional telah menduduki sepuluh besar penyakit penyebab kematian dan kasus terbanyak, yang diantaranya adalah penyakit Diabetes Melitus dan penyakit metabolik (Toharin et al., 2015).

Menurut Riskesdas 2018, Diabetes Melitus menduduki peringkat kedua setelah hipertensi sebagai penyakit tidak menular yang menjadikan penyebab angka kematian terbanyak di Indonesia. Penyakit Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit menahun yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi normal.. Internasional Diabetes Internasional (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes jumal kadar gula didunia mencapai 1,9%. DM merupakan penyebab kematian ketujuh di seluruh dunia dengan

mencapai 382 juta orang, diantaranya angka tersebut prevalensi diabetes tipe 2 yaitu 95% dari populasi dunia. Prevalensi diabetes tipe 2 hingga 85-90% (Bustan, 2015).

Menurut Riskesdas, 2018 Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh besar negara di dunia, kasus diabetes melitus tipe II dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan akan terjadi peningkatan penderita DM dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Kota Samarinda yang menjadi Ibu Kota Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan data memiliki angka penderita diabetes cukup tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda, yaitu 10 besar penyakit dari bulan Januari sampai Maret tahun 2023, diabetes melitus menempati peringkat kesembilan dari data 10 besar penyakit di kota Samarinda. Dengan perolehan total 1294 penderita diabetes melitus dengan jumlah kunjungan 109 orang dan puskesmas pasundan dengan jumlah kunjungan 369 orang (Dinas Kesehatan Kota Samarinda, 2023).

Tingginya penderita DM tipe II dengan kenaikan Kadar gula darah dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti usia, hormon insulin, suasana hati, stress, jenis dan jumlah makanan. Kadar gula darah dipengaruhi oleh faktor endogen, khususnya faktor humoral seperti insulin, gula dan kortisol yang merupakan sistem reseptor pada sel otot dan hati. Faktor eksternalnya meliputi jenis dan jumlah makanan serta aktivitas yang dilakukan (Lestar, 2013). Menurut Konsensus Masyarakat Endokrin Indonesia (PERKENI, 2011), pilar penatalaksanaan diabetes melitus dapat meliputi aktivitas fisik, intervensi obat, edukasi, pemeriksaan rutin dan salah satunya adalah kepatuhan diet. Penderita Diabetes Melitus harus memperhatikan (3J), yaitu jumlah kalori yang dibutuhkan, jadwal makanan yang harus diikuti, dan jenis makanan yang harus diperhatikan (Hasdianah, 2012).

Diet sangatlah penting dalam mempertahankan gula darah pada pasien diabetes melitus agar pasien secara normal dapat terhindar dari komplikasi sehingga pasien dapat menikmati hidupnya. Jika pasien diabetes tidak melaksanakan dietnya dengan benar maka kadar gula darah dalam tubuh tidak dapat dikontrol dengan baik mengakibatkan komplikasi dan penyakit-penyakit serius lainnya seperti penyakit jantung, gagal ginjal dan stroke. Kepatuhan akan diet harus dilakukan seumur hidup secara terus menerus dan akan memungkinkan mengakibatkan kebosanan pada pasien (Sutrisno, 2012).

Berdasarkan Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan bulan September 2023 di puskesmas Pasundan Kota Samarinda sesuai dengan data Dinas Kesehatan Kota Samarinda, yaitu didapatkan sebanyak 367 jiwa penderita DM tipe II tahun 2023. Data studi pendahuluan ditunjang dengan hasil wawancara pada pasien DM tipe II yang dilaksanakan tanggal 25 September 2023 di Puskesmas Pasundan Kota Samarinda, 7 dari 12 penderita DM tipe II yang diwawancarai ternyata jadwal makanannya tidak teratur dikatakan seringnya konsumsi makanan-makanan yang manis secara berlebihan dikonsumsi sehari bisa sampai 3 kali dalam mengkonsumsi makanan atau minuman mengandung gula sehingga perawatan diri dan efikasi dirinya juga tidak baik. Diantara 5 dari 7 orang mengatakan sulit mengontrol pola makan dikarenakan banyaknya penjual

aneka makanan atau minuman manis manis di sekitar rumahnya sehingga kadar gula darah saat melakukan pengecekan selalu tinggi. Penderita mengatakan sering mengalami kelelahan saat melakukan aktivitas jika kadar gula darahnya diatas rentan normal , hal ini menimbulkan ketakutan penderita karena dapat memperburuk kondisi kesehatannya.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah Puskesmas yang memiliki data penderita diabetes melitus tertinggi di wilayah Kota Samarinda yaitu Puskesmas Pasundan berjumlah 476 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah acidental sampling dengan jumlah sampel 78 orang. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah responden yang menyetujui inform consent, responden yang telah dinyatakan positif penderita DM tipe II, dan responden yang bisa membaca dan menulis. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah penderita DM tipe II yang mengalami kepikunan, penderita DM tipe II yang mengundurkan diri sebelum kegiatan selesai, penderita DM tipe II yang tidak lengkap mengisi kuisioner, dan penderita DM tipe I dan Gestasional.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Kuesioner merupakan alat pengumpul berupa pertanyaan-pertanyaan yang sudah baku, digunakan dengan cara menyebarkan pada sampel yang masuk dalam kriteria inklusi di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

## 3. HASIL

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### a. Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=78)**

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Parameter</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Usia	26-35	3	3,8
	36-45	7	9,0
	46-55	19	24,4
	56-65	31	39,7
	> 65	18	23,1
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>
Jenis Kelamin	Laki-laki	23	29,5
	Perempuan	55	70,5
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>

Pendidikan Terakhir	SD	23	29,5
	SMP	11	14,1
	SMA	34	43,6
	Perguruan Tinggi	10	12,8
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>
Pekerjaan	IRT	46	59,0
	Wiraswasta	18	23,1
	PNS	3	3,8
	Pensiun PNS	9	11,5
	Tidak Bekerja	2	2,6
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 3.2.1 diatas terdapat sebagian besar Berusia 56-65 tahun berjumlah 31 (39,7) responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 55 (70,5%) responden berstatus berpendidikan terakhir terbanyak yaitu ditingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) terdiri 34 (43,6%) responden. Kemudian pekerjaan responden terbanyak yaitu Ibu Rumah Tangga (IRT) terdiri 46 (59,0%) responden.

#### b. Analisa Univariat Gambaran Tingkat Pengetahuan

Tabel 1 Analisa Variabel Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda

Variabel	Jumlah Responden	
	N	%
<b>Kepatuhan Diet</b>		
Patuh	31	39,7
Tidak Patuh	47	60,3
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 3.2.2 di atas, terdapat hasil data distribusi frekuensi variabel independen kepatuhan diet dengan data paling banyak adalah kepatuhan

diet kategori tidak patuh sebanyak 47 (60,3%) responden dan sisa yaitu patuh sebanyak 31(39,7).

**Tabel 2 Analisa Variabel Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda**

**Kadar Gula Darah Sewaktu**

Tidak Terkontrol	53	67,9
Terkontrol	25	32,1
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 3.2.2 diatas, terdapat hasil data distribusi frekuensi variabel dependen yaitu kadar gula darah sewaktu dengan data terbanyak adalah kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol 53 (67,9) responden dan kadar gula darah sewaktu terkontrol 25 (32,1) responden.

**c. Analisa Bivariat**

**Tabel 3.2.3 Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda**

Kepatuhan Diet	Kadar Gula Darah Sewaktu						Nilai <i>P-value</i>
	Tidak Terkontrol		Terkontrol		Jumlah		
	N	%	n	%	N	%	
<b>Patuh</b>	15	19,2	16	20,5	31	39,7	0,003
<b>Tidak Patuh</b>	38	48,7	9	11,5	47	60,3	
<b>Jumlah</b>	53	67,9	25	32,1	78	100	

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 3.2.3 di atas terdapat 31 responden yang memiliki kepatuhan diet kategori patuh terdiri dari 15 (19,2%) responden memiliki kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol sedangkan sebanyak 16 (20,5%) responden memiliki kadar gula darah sewaktu terkontrol. Sebanyak 47 responden memiliki kepatuhan diet dengan kategori tidak patuh sebanyak 38 (48,7%) responden memiliki

kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol sedangkan sebanyak 9 (11,5%) responden memiliki kadar gula darah sewaktu terkontrol.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan perolehan nilai *P-Value*  $0,003 < \alpha$  (0,05) sehingga dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka penelitian ini diperoleh adanya hubungan antara variabel independen yaitu kepatuhan diet dengan variabel dependen kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda.

#### 4. PEMBAHASAN

##### Karakteristik Responden

###### a. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian ini, dari total sampel 78 responden mayoritas data berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 55 (70,5%) responden. Sedangkan jenis kelamin laki-laki 23 (29,5%) responden. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Komariah & Sri Rahayu (2020) yang dimana mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 81 (60,4%) responden, sedangkan pada laki-laki sebanyak 53 (39,6%) responden. Dalam penelitian ini menjelaskan penderita diabetes melitus tipe II paling banyak berjenis kelamin perempuan, dikarenakan perempuan lebih berisiko terhadap penyakit diabetes melitus secara umum perempuan secara fisik memiliki indeks massa tubuh yang lebih besar.

Penelitian ini sejalan dengan yang mana terdapat 89 responden mayoritas penderita diabetes melitus tipe II adalah perempuan sebanyak 56 (72,4%) responden. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, riwayat diabetes dan lain-lain. Menurut hasil penelitian Susilawati & Rista Rahmawati (2019) berbanding terbalik menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian diabetes melitus dengan nilai  $p = 0,157$ . Tidak adanya hubungan antara jenis kelamin terhadap diabetes melitus hal ini dikarenakan laki-laki dan perempuan dalam pola makan, dan gaya hidup masih kurangnya kesadaran atau informasi.

Berdasarkan penelitian di atas, maka peneliti berasumsi jenis kelamin perempuan berisiko tinggi terkena diabetes melitus karena perempuan cenderung kenaikan kadar lemak yang lebih tinggi, kurangnya dalam aktivitas yang dilakukan sehari-hari, obesitas, riwayat diabetes dan kurangnya kesadaran dalam menjaga pola makan atau kurangnya kesadaran dalam mengaplikasikan informasi mengenai diabetes melitus. Namun hal tersebut juga bukan faktor utama terjadinya diabetes melitus tipe II dikarenakan

maupun jenis kelamin laki-laki atau perempuan tergantung dari pola makannya, gaya hidup dan kesadaran.

#### **b. Usia**

Berdasarkan karakteristik usia dari penelitian ini mayoritas berusia 56-65 tahun berjumlah 31 (39,7) responden, Hal ini menunjukkan seiring bertambahnya usia seseorang intoleransi kadar gula darah dan penurunan fungsi organ dalam tubuh tidak berfungsi dengan baik dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah tidak terkontrol.

Pada usia > 45 tahun dapat mengakibatkan tingginya diabetes melitus dan sel b pada Menurut penelitian Kekenusa dkk (2018) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara usia dengan diabetes melitus tipe II dengan  $p = 0,000$  dengan nilai OR sebesar 7,6. Hal ini menunjukkan usia 45 tahun keatas memiliki risiko 8 kali lebih besar terkena penyakit diabetes melitus tipe II.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti berasumsi Berdasarkan penelitian diatas, peneliti berasumsi seiring bertambahnya usia seseorang maka fungsi organ dan fisiologis mengalami penurunan. Oleh karena itu usia 45 > tahun berisiko rentan terkena penyakit diabetes melitus yang disebabkan resistensi insulin. Selain itu bertambahnya usia akan mengalami penyusutan sel pada pankreas sehingga produksi insulin menjadi berkurang dan kadar gula dalam darah tidak terkontrol.

#### **c. Pendidikan Terakhir**

Hasil dari penelitian ini terdapat 78 responden dengan berstatus pendidikan terakhir terbanyak yaitu tingkat Sekolah Menengah Atas sebanyak 34 (43,6%) responden. kemudian urutan kedua tingkat Sekolah Dasar (SD) sebesar 23 (29,5%) responden, urutan ketiga Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan 11 (14,1%) responden, dan terakhir Perguruan tinggi sebanyak 10 (12,8) responden. Pendidikan merupakan suatu bentuk proses mendapatkan ilmu yang diharapkan dapat membentuk tingkah laku individu dalam mencapai kualitas hidup yang baik. Orang yang berstatus pendidikan terakhir yang tinggi cenderung berpeluang dalam berperilaku yang baik dan mudah dalam memahami kepatuhan diet yang dianjurkan.

Penelitian ini diperkuat oleh Sari (2011) dengan judul evaluasi kualitas hidup pasien diabetes melitus terdapat tingkat SLTP sebanyak 174 orang (76,7%) dan tingkat pendidikan SLTA sebanyak 53 orang (23,3%) maka tingkat pendidikan ini dapat mempengaruhi rendahnya informasi dan penerimaan terkait penyakit diabetes melitus. Hal ini disebabkan karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah dalam menyerap ilmu atau informasi dan mudah dalam mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari terutama manajemen kepatuhan diet diabetes melitus tipe II.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti berasumsi pendidikan dapat menjadi bentuk proses dalam individu memahami dan menerima informasi. Semakin tinggi pendidikan semakin tinggi terhadap pola pikir seseorang mengenai kesehatannya, sehingga penatalaksanaan 5 pilar diabetes melitus mudah dipahami dan dapat mencegah dari komplikasi. Sedangkan tingkat pendidikan terakhir SMA dikatakan tingkat menengah yang mayoritas mencerminkan kurangnya pemahaman terhadap penyakit diabetes melitus tipe II dengan cara menjaga pola hidup yang baik dan kurangnya dalam mengolah informasi

#### **d. Pekerjaan**

Hasil penelitian ini dari 78 responden dengan pekerjaan terbanyak adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 46 (59,0%) responden. Kegiatan fisik ringan yang dilakukan seseorang setiap hari menjadi penyebab utama kegunaan insulin dalam tubuh, sehingga dapat memberikan efek dalam pengontrolan kadar gula darah.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Nanda Tia Adila (2020) sebesar 37 (46,2%) responden sebagai ibu rumah tangga maka akan berisiko 1,6 kali bisa mencapai komplikasi dibandingkan dengan responden yang bekerja. Menurut Setyawati (2018) mengemukakan bahwa aktivitas yang dilakukan ibu rumah tangga seperti menyapu, naik turun tangga, menyetrika, berkebun adalah gerakan tubuh yang membakar kalori.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa sebagian besar ibu rumah tangga risiko tinggi mengalami diabetes melitus dibanding dengan responden bekerja aktivitas fisik berat, dikarenakan keaktifan insulin dalam tubuh yang dapat mengontrol kadar gula darah dengan aktivitas penderita, kalori dan energi bersamaan dengan kurangnya disebabkan aktivitas yang ringan seperti menyapu, mencuci, berkebun menjadi kelebihan kadar gula darah, namun faktor pekerjaan ibu rumah tangga juga bukan penyebab utama terjadinya diabetes melitus melainkan faktor gaya hidup penderita yang tidak terjaga.

### **Pembahasan Analisa Univariat**

#### **e. Kepatuhan Diet**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebgaiian besar responden memiliki ketidakpatuhan diet sebanyak 47 (60,3%) responden dan patuh 31 (39,7) responden. Hal ini dapat dipengaruhi dari responden karena kebanyakan tidak patuh dalam memenuhi jadwal diet untuk menjaga pola makanan. Kepatuhan diet menjadi perubahan terkait perilaku yang berdampak positif sehingga membantu proses penyembuhan lebih cepat dan terarah. Pengaturan Pola makan bisa menjadi hal yang membosankan jika dari penderita tidak menanamkan kesadaran yang kuat dalam menjaga pola

makan demi kesehatan. Diharapkan adanya terkait perubahan sebagai bentuk keberhasilannya dalam teratur menjaga pola makanan (Darbiyono, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk (2017) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang, terhadap 65 pasien diabetes melitus tipe II memperoleh hasil 89,7% tidak patuh mengkonsumsi kalori, dan 65,5% tidak patuh mengkonsumsi jenis makanan. Hasil penelitian Widyastuti (2017) menunjukkan terdapat 60,1% pasien diabetes melitus tipe II tidak patuh terhadap program diet.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi sebagian besar orang tidak patuh dalam menjaga pola diet hal ini dikarenakan banyaknya penderita suka mengkonsumsi makanan tetapi tidak tau kandungan gula didalam makanan yang dimakan, pola makan diabetes bisa menjadi hal yang membosankan bagi penderita sehingga penderita tidak menaati jadwal makan yang diberikan dan kurangnya kesadaran penderita diabetes melitus dalam menaati diet yang dianjurkan dan juga konsisten dalam diet diabetes.

#### **f. Kadar Gula Darah Sewaktu**

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan kadar gula darah sewaktu dari total 78 responden dengan mayoritas kadar gula darah sewaktu yang tidak terkontrol sebanyak 53 (67,9%) responden pada umumnya kadar gula darah dapat dikontrol melalui 5 pilar salah satunya adalah kepatuhan diet, dengan menjaga pola makan sehari-hari dapat mempengaruhi naik turunnya kadar gula dalam darah mengurangi makan makanan yang manis dan berlemak.

Penelitian ini sejalan dengan Susanti dkk (2018) menunjukkan terdapat 40 responden dengan hasil sebanyak 27 (67,5%) responden memiliki kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol. Hal ini disebabkan responden kebanyakan masih mengkonsumsi makanan-makanan manis dan sulit dalam mengontrol makan dan minum.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi mayoritas kadar gula darah tidak terkontrol dikarenakan kurangnya pemahaman melalui 5 pilar diabetes melitus, kurangnya menjaga pola makan, penderita masih banyak mengkonsumsi makanan-makanan manis, kurangnya aktivitas fisik, dan resistensi insulin yang dapat menyebabkan penimbunan lemak. Namun ada juga yang mematuhi pemahaman 5 pilar diabetes melitus yang sudah diterapkan dikegiatan sehari-hari dengan tujuan mengontrol kadar gula darah dan mencegah terjadinya komplikasi.

#### **Pembahasan Analisis Bivariat**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini terhadap 78 responden menyatakan terdapat hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan  $p\text{-value} = 0,003$ . Hal ini menjadikan kepatuhan diet adanya pengaruh perubahan kadar gula darah

penderita dimana kepatuhan diet tinggi maka kadar gula darah akan tetap terkontrol dan sebaliknya. Kepatuhan diet adalah aturan terhadap jadwal makan dan minuman pada penderita diabetes melitus setiap hari untuk menjaga kadar gula dalam darah dan memperoleh kesembuhan. Kepatuhan diet sangat dipengaruhi oleh pola 3 J yaitu tepat jumlah, jenis, dan jadwal. Jumlah kalori dan gula yang harus diperhatikan karena dapat mempengaruhi tingginya kadar gula, jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi harus dapat diatur sebaik mungkin dengan cara mengurangi makanan dan minuman yang manis, dan jadwal sebagai bentuk aturan untuk sehari-hari dengan pola makanan yang sehat dan baik bagi penderita diabetes melitus.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Lestari dkk (2018) terdapat adanya hubungan kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II dengan nilai  $p\text{ value} = 0,001 < \alpha (0,05)$ . Hal ini menunjukkan adanya hubungan keterkaitan bermakna antar kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu dan diperoleh sebesar 0,575 nilai korelasi yang termasuk nilai positif.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berasumsi peneliti berasumsi terdapat hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu dikarenakan penderita kurang dalam mengimplementasikan pola makan yang rendah gula, kurangnya konsisten dalam menjaga pola makan, dan informasi terkait diabetes melitus. Dari wawancara singkat yang dilakukan dengan penderita hal ini juga dipengaruhi dalam memperoleh wawasan dan informasi tentang kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II yang mengakibatkan angka kejadian diabetes melitus mengalami peningkatan tiap tahunnya.

## 5. Kesimpulan

1. Karakteristik responden di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda didapatkan dari total 78 responden hasil rata-rata usia yaitu 57,41 tahun, dengan responden usia termuda 30 tahun dan usia tertua 81 tahun dengan standar deviasi sebesar 10,34 tahun. Jenis kelamin responden paling banyak adalah perempuan sebanyak 55 (70,5) responden. Tingkat pendidikan terakhir mayoritas yaitu Sekolah Menengah Atas dengan jumlah 34 (43,6) responden, dan pekerjaan terbanyak diperoleh yaitu Ibu Rumah Tangga dengan hasil 46 (59,0) responden.
2. Kepatuhan diet dengan total 78 responden di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda diperoleh hasil kepatuhan

diet dengan mayoritas tidak patuh dengan jumlah 47 (60,3) responden.

3. Kadar gula darah sewaktu pada penelitian ini dari total 78 responden di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda didapat hasil terbanyak yaitu kadar gula darah sewaktu tidak terkontrol jumlah 53 (67,9) responden.
4. Terdapat hubungan antara kepatuhan diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda dengan *p value* =0,003.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andreani, F. V., Belladonna, M., & Hendrianingtyas, M. (2018). Hubungan antara gula darah sewaktu dan puasa dengan perubahan skor Nihss pada stroke iskemik akut. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(1), 185–198.
- Beebe L. (2017). Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Majority*, 4(5), 93–101.
- Bustan. (2015). *Diabetes Melitus Tipe 2* (A. Kam, Y. P. Efendi, G. P. Decroli, & A. Rahmado (eds.)).
- Dinas Kesehatan, K. S. (2022). *Pukesmas Trauma Center Kota Samarinda*.
- Gebermariam, A. D., Tiruneh, S. A., Ayele, A. A., Tegegn, H. G., Ayele, B. A., & Engidaw, M. (2020). Level of glycemic control and its associated factors among type II diabetic patients in debre tabor general hospital, northwest Ethiopia. *Metabolism Open*, 8, 100056. <https://doi.org/10.1016/j.metop.2020.100056>
- Ghada Asaad. (2015). ssesment of the effectiveness of the Physical Activity and Nutrition for Diabetes in Alberta (PANDA) nutrition intervention for type 2 diabetes patients
- Hasdianah. (2012). Gambaran Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Surabaya. *Jurnal Keperawatan Surabaya*, 1(7).
- IDF. (2019a). *IDF Diabetes Atlas: Global Estimates of Diabetes Prevalence*.
- Julianti, I. M. D. (2021). Hubungan Antara Kadar Gula Darah Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Penelitian Kedokteran*, 4(2), 93–101.
- Kemenkes, R. (2020b). *Prevalensi Diabetes Melitus di 5 Provinsi, 2013 - 2018*.
- Kemenkes RI, P. (2018). *Klasifikasi Obesitas Setelah Pengukuran IMT*.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Lestar. (2013). *Diet Sehat untuk Penderita Diabetes Mellitus*.
- Miftah, M. (2018). Model Dan Format Analisis Kebutuhan Multimedia Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Teknodik*, 095–106. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v13i1.443>

- Muhammad Taufiq Zul Fahmi<sup>1\*</sup>, Siti Khoiroh Muflihatin<sup>1</sup>, N. F. I. (2023). *Hubungan Antara Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula*. 4(February), 25–33.
- Nadialista Kurniawan, R. A. (2021). <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>
- Febriana, R. (2014). Hubungan Kepatuhan Diit Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rawat Inap RSUD Sukaharjo. *Indonesia One Search*.
- Nanang Pramayudi. (2020). Kepatuhan Diet Diabetes Melitus (DM) dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM di RS Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung, September*, 857–868.
- Notoadmodjo. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Nurdin, F. (2021). Persepsi Penyakit dan Perawatan Diri dengan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Type 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 566–575. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1931>
- PERKENI. (2019). *Konsensus Nasional Pengelolaan Diabetes Melitus 2*. [http://www.idai.or.id/wp-content/uploads/2016/06/Konsensus Endokrin DM tipe 1 \(2015\).pdf](http://www.idai.or.id/wp-content/uploads/2016/06/Konsensus_Endokrin_DM_tipe_1_(2015).pdf)
- PERKENI 2021. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma ,PERKENI 2021*, 46. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Purwandari, H., & Susanti, S. N. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Strada. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 16–21.
- Rahmadina, A., Sulistyaningsih, D. R., & Wahyuningsih, I. S. (2022). Kepatuhan Diet Diabetes Melitus (DM) dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien DM di RS Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung, September*, 857–868.
- Rani, C. C., & Mulyani, N. S. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II pada pasien rawat jalan. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 122. <https://doi.org/10.30867/gikes.v2i2.258>

- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Setyawati, L. (2020). *Diabetes Mellitus di Indonesia dan Ilmu Penyakit Dalam Edisi 5*. Interna Publishing.
- Sutrisno. (2012). *Bersahabat dengan Diabetes Melitus Tipe 2*.
- Siopis et al. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Pengendalian Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Medika Utama*, 2(3), 9. <http://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/203>
- Syarifah dan Bachron (2019). *Hubungan Antara Kepatuhan Diet dengan Perubahan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus yang Berobat Ke Puskesmas Riau*(Vol. 110265). Stikes Bhakti Husada Mulia Riau.
- Syahid, Z. M. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 147–155. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.546>
- Sugiarto, S., & Sitinjak, S. . (2006). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2006. *Jurnal metodeologi keperawatan* 5(1), 6–11.
- Toharin et al. (2015). *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Penyakit Tidak Menular*.
- WHO. (2019). *Global Report on Diabetes*. World Health Organization.

**SURAT KETERANGAN ARTIKEL PUBLIKASI**

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Ns. Alfi Ari Fakhur Rizal, M.Kep
NIDN	: 1111038601
Nama	: Indra Saputra
NIM	: 2011102411130
Fakultas	: Ilmu Keperawatan
Program Studi	: S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa artikel ilmiah yang berjudul "Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penderita DM Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Pasundan Kota Samarinda" telah di submit pada jurnal Caring Keperawatan <https://c-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/caring/submissions>

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Mahasiswa



Indra Saputra

Samarinda, 20 Februari 2024



Ns. Alfi Ari Fakhur Rizal, M.Kep  
NIDN : 1111038601