

## Analisis Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 berdasarkan Rekam Medis Rawat Inap di RS Citra Husada Jember

Indah Feby Kusuma Wardani\*, Ervina Rachmawati, Novita Nuraini, Efri Tri Ardianto

Manajemen Informasi Kesehatan, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

[Febyindah1@gmail.com](mailto:Febyindah1@gmail.com), [ervina\\_rachmawati@polije.ac.id](mailto:ervina_rachmawati@polije.ac.id), [novita\\_nuraini@polije.ac.id](mailto:novita_nuraini@polije.ac.id), [efritriardianto@polije.ac.id](mailto:efritriardianto@polije.ac.id)

---

### Keywords:

Case Control,  
Diabetes Mellitus,  
DM Tipe 2,  
Medical Record,  
Risk Factors

---

### ABSTRACT

The number of inpatients at Citra Husada Hospital with type 2 DM continues to increase every year until 2023, there were 734 patients. The purpose of this study was to examine how gender, a history of obesity, and a history of hypertension relate to risk factors for type 2 diabetes. Based on medical record data from inpatients at Citra Husada Hospital in 2023, this study sought to examine the association between the occurrence of type 2 DM and risk variables for the disease, including gender, history of obesity, and history of hypertension. This kind of study used secondary data in analytic observational case control methodology. Using basic random sampling, 133 case samples and 133 control samples made up the study sample. descriptive analysis for univariate data analysis and the chi-square test for bivariate data analysis. The results showed variables associated with Type 2 DM, namely a history of obesity ( $p = 0.000$ ) with a risk of 3.297 times developing Type 2 DM and a history of hypertension ( $p = 0.020$ ) with a risk of 1.836 times developing Type 2 DM and unrelated variables, namely Gender ( $p = 0.376$ ).

---

### Kata Kunci

Case Control,  
Diabetes Mellitus,  
DM Tipe 2,  
Faktor Risiko

---

### ABSTRAK

Jumlah pasien rawat inap rumah Sakit Citra Husada dengan DM tipe 2 terus meningkat setiap tahunnya hingga tahun 2023, yaitu sebanyak 734 pasien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin, riwayat obesitas, dan riwayat hipertensi dengan kejadian DM tipe 2. Berdasarkan data rekam medis pasien rawat inap di Rumah Sakit Citra Husada pada tahun 2023, penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara kejadian DM tipe 2 dengan variabel risiko penyakit tersebut, yaitu jenis kelamin, riwayat obesitas, dan riwayat hipertensi. Jenis penelitian ini menggunakan data sekunder dengan metodologi observasional analitik kasus kontrol. Dengan menggunakan simple random sampling, 133 sampel kasus dan 133 sampel kontrol menjadi sampel penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk analisis data univariat dan uji chi-square untuk analisis data bivariat. Hasil penelitian menunjukkan variabel yang berhubungan dengan DM Tipe 2 yaitu riwayat obesitas ( $p=0,000$ ) dengan risiko 3,297 kali terkena DM Tipe 2 dan riwayat hipertensi ( $p=0,020$ ) dengan risiko 1,836 kali terkena DM Tipe 2 serta variabel yang tidak berhubungan yaitu Jenis Kelamin ( $p=0,376$ ).

**Korespondensi Penulis:**

Indah Feby Kusuma Wardani, Politeknik Negeri  
Jember,  
Jl. Mastrip Kotak Pos 164 Jember, Jawa Timur  
Telepon : +6281332033399  
Email: febyinda12@gmail.com

**Submitted : 11-07-2024; Accepted : 19-10-20244;  
Published : 19-10-2024**

*Copyright (c) 2025 The Author (s)*

*This article is distributed under a Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA  
4.0)*

**1. PENDAHULUAN**

Kompetensi PMIK dalam bidang statistik adalah mampu memanfaatkan analisis data tersebut untuk pengembangan pelayanan dan program kesehatan di rumah sakit. Setelah mendapatkan peringkat sepuluh besar penyakit, tabel atau grafik berbentuk pie dapat dibuat untuk menunjukkan dengan jelas penyakit apa yang paling sering diderita oleh pasien [1]. Data Dinkes Provinsi Jatim (2023) menunjukkan tren jumlah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Jawa Timur mengalami peningkatan dalam 3 tahun (2020-2022). Pada tahun 2020 ada sebanyak total 785.983 orang penderita dan mengalami kenaikan di tahun 2021 yaitu sebanyak 867.257 total orang penderita, namun pada tahun 2022 terjadi penurunan kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan jumlah penderita sebanyak 863.686 orang penderita.

Adapun berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Jember [4] penderita DM tipe 2 di kabupaten Jember tahun 2020 dari bulan Januari sampai dengan bulan Desember 2020 adalah sebanyak 35.951 orang dengan cakupan penderita DM tipe 2 yang mendapatkan pelayanan Kesehatan sesuai standar sebesar 78.92% serta terdapat 37.786 penderita DM tipe 2 di tahun 2021 (Dinkes Jember, 2022). Hal ini menunjukkan adanya penambahan kasus diabetes mellitus tipe 2 di Kabupaten Jember sebanyak 1.835 orang dalam 1 tahun. Berdasarkan laporan statistik 10 besar penyakit Rumah Sakit Citra Husada didapati bahwa pada tahun 2020 jumlah pasien rawat inap dengan diagnosis DM tipe 2 (E11) adalah sebanyak 409 lalu pada tahun 2021 adalah sebanyak 341 pasien, pada tahun 2022 yaitu sebanyak 489 pasien, dan pada tahun 2023 melonjak sebanyak 734 pasien seperti pada tabel 1.1

**Tabel 1.** jumlah pasien RI DM Tipe 2

Tahun	Kasus DM tipe 2 (RI)
2020	409
2021	341
2022	489
2023	734

Hal ini membuktikan adanya kenaikan kasus Diabetes Mellitus tipe 2 di Rumah Sakit Citra Husada. Diabetes mellitus tipe 2 sering dikenal sebagai pembunuh diam-diam karena mempengaruhi banyak organ dan menyebabkan berbagai gejala.

Adanya kaitan riwayat obesitas dengan kadar glukosa darah dimana  $IMT > 23$  dapat menyebabkan peningkatan glukosa darah. Riwayat obesitas yang terjadi pada orang dewasa biasanya cenderung mempunyai risiko munculnya penyakit DM tipe 2 empat kali lebih besar jika dibandingkan dengan orang dewasa yang mempunyai status gizi dengan kategori normal [16]. Penelitian yang dilakukan oleh Harefa [13] menunjukkan bahwa aktivitas merupakan faktor risiko Diabetes Mellitus tipe 2 dengan ( $OR=3,27$ ) sedangkan penelitian Fanani [14] menyatakan bahwa riwayat obesitas dapat meningkatkan risiko Diabetes Mellitus tipe 2. Faktor risiko utama terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2 salah satunya yaitu tekanan darah yang tinggi atau hipertensi. Hubungan riwayat hipertensi dengan Diabetes Mellitus tipe 2 sangatlah kompleks, tekanan darah yang tinggi membuat sel  $\beta$  pankreas resisten terhadap insulin. Hipertensi tidak hanya menyebabkan serangan jantung, gagal jantung dan stroke, tetapi dalam banyak kasus juga menimbulkan penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 [18]. Diabetes mellitus tipe 2 sering kali tidak diketahui hingga terdiagnosis, sehingga mengakibatkan morbiditas dan mortalitas dini, yang mengharuskan penerapan program pengendalian diabetes mellitus tipe 2. Mengendalikan faktor risiko dapat membantu menghindari, menunda, atau bahkan memberantas diabetes tipe 2 [6].

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik yang menggunakan pendekatan *Case Control* dengan memakai data sekunder yaitu rekam medis pasien rawat inap, dan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random sampling*.

### 2.2 Objek penelitian

Objek yang digunakan adalah RM pasien rawat inap penyakit dalam. Variabel jenis kelamin yang diteliti diambil pada lembar rekam medis formulir pendaftaran pasien baru, variabel riwayat obesitas yang diteliti diambil pada lembar asesmen awal rawat inap DPJP dan Skrining gizi, serta variabel riwayat hipertensi yang diteliti diambil pada lembar Pengkajian Awal Keperawatan.

### 2.3 Variabel Penelitian

Segala sesuatu atau sebagian dari seseorang atau sesuatu yang dapat diukur disebut variabel (Swarjana, 2012). Penelitian ini menggunakan variabel dependen (diabetes melitus tipe 2) dan variabel independen (jenis kelamin, riwayat obesitas, dan riwayat hipertensi).

### 2.4 Analisis Data

SPSS dan Microsoft Excel digunakan untuk memproses data observasi. Uji Chi-Square digunakan dalam analisis data dalam penelitian ini untuk memastikan hubungan antara variabel independen dan dependen.

## 3. HASIL DAN ANALISIS

### 3.1 Analisis Univariat

#### a. Identifikasi JK pada Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2

Kriteria pengukuran untuk variabel jenis kelamin dalam penelitian ini adalah perempuan dan laki-laki. Berikut tabel distribusi dari variabel jenis kelamin.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Perempuan	82	61,7	73	54,9
Laki-laki	51	38,3	60	45,1
<b>Total</b>	133	100%	133	100%

Sumber: data sekunder (2024)

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa 82 pasien pada kelompok kasus (61,7%), mayoritas dari mereka yang menderita diabetes melitus tipe 2 adalah Perempuan sedangkan 51 pasien (38,3%) berjenis kelamin laki-laki. Demikian pula, 73 pasien pada kelompok kontrol (54,9%) juga sebagian besar berjenis kelamin perempuan sedangkan 60 pasien (45,1%) berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian milik Gunawan (2021) yang menyatakan bahwa 51,8% perempuan mengalami DM tipe 2. Selain itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian milik Rediningsih (2021) dimana kelompok kasus dan kontrol mayoritas dialami oleh perempuan yaitu berturut-turut sebanyak 87,5 % dan 65,6%. Perempuan rentan terserang penyakit dibanding laki-laki karena beberapa faktor seperti gaya hidup, fisiologis, dan hormonal. Jumlah lemak pada laki-laki 15-20% dari berat badan sedangkan perempuan 20-25% dari berat badan sehingga peningkatan kadar lemak yang dapat menyebabkan penyakit pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki laki [10].

#### b. Identifikasi riwayat obesitas pada Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2

Kriteria pengukuran untuk variabel riwayat obesitas dalam penelitian ini adalah obesitas ( $IMT \geq 25$ ) dan non obesitas ( $IMT < 25$ ). Berikut tabel distribusi dari variabel riwayat obesitas.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Riwayat Obesitas

Riwayat Obesitas	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
obesitas	70	52,6	50	37,6
non obesitas	63	47,4	83	62,4
<b>Total</b>	133	100%	133	100%

Sumber: data sekunder (2024)

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa kelompok kasus pasien DM Tipe 2 sebagian besar memiliki riwayat obesitas sebanyak 70 pasien dengan persentase 52,6% dan 63 pasien (47,4%) tidak memiliki riwayat obesitas sedangkan kelompok kontrol sebanyak 83 pasien tidak memiliki riwayat obesitas dengan persentase 62,4% serta 50 pasien memiliki riwayat obesitas. Hal ini sesuai dengan penelitian milik Pesa (2019) yang menyatakan bahwa lebih banyak pasien DM tipe 2 yang mengalami obesitas (69,7%) serta penelitian milik Asamarani (2017) dengan 72,1 % pasien DM tipe 2 yang mengalami obesitas. Hasil IMT yang masuk dalam kategori obesitas perlu diwaspadai karena obesitas merupakan faktor risiko yang berperan penting terhadap Diabetes Mellitus tipe 2. Orang dengan obesitas memiliki masukan kalori yang berlebih [12].

c. Identifikasi riwayat hipertensi pada Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2

Kriteria pengukuran untuk variabel riwayat hipertensi dalam penelitian ini adalah Riwayat hipertensi dan Riwayat Non hipertensi. Berikut tabel distribusi dari variabel riwayat hipertensi.

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi

Riwayat hipertensi	Kasus		Kontrol	
	Jumlah	%	Jumlah	%
hipertensi	80	60,2	53	39,8
Non hipertensi	53	39,8	73	54,9
<b>Total</b>	133	100%	133	100%

Sumber: data sekunder (2024)

Tabel 4 menunjukkan pada kelompok kasus pasien dengan kejadian DM tipe 2 sebagian besar memiliki riwayat hipertensi sebanyak 80 pasien dengan persentase 60,2% dan 53 pasien (39,8%) tidak memiliki riwayat hipertensi sedangkan kelompok kontrol menunjukkan bahwa 73 pasien dengan persentase 54,9% tidak mengalami riwayat hipertensi dan 53 pasien memiliki riwayat hipertensi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian milik Rediningsih (2021) dimana kelompok kasus mayoritas mengalami hipertensi yaitu sebanyak 68,7 % [17]. Hipertensi akan menyebabkan pendistribusian glukosa pada sel  $\beta$  pankreas tidak berjalan normal (resistensi insulin), sehingga terjadi akumulasi glukosa dan kolesterol dalam darah. Bila tidak dapat diatasi maka terjadi gangguan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) yang mengakibatkan rusaknya sel  $\beta$  pankreas dan terjadilah Diabetes Mellitus Tipe 2 [15].

### 3.2 Analisis Bivariat

a. Hubungan Faktor Jenis Kelamin terhadap Penyakit DM tipe 2

Hasil analisis hubungan faktor jenis kelamin terhadap penyakit DM tipe 2 telah memenuhi persyaratan uji Chi-Square dimana tidak terdapat sel yang memiliki nilai Actual Count (F0) sebesar 0 dan tidak ada 1 sel pun yang memiliki nilai expected count  $< 5$  sehingga output yang digunakan adalah nilai pada Continuity Correction seperti pada tabel berikut:

**Tabel 5.** Hasil Uji Chi-Square dan Odds Ratio Faktor Jenis Kelamin terhadap Penyakit DM tipe 2

Jenis kelamin	Kasus		Kontrol		Jumlah	p value	$\chi^2$	OR	95% CI	
	N	%	N	%					lower	upper
<b>Perempuan</b>	82	52,9	73	47,1	100%	0,320	0,989	1,322	0,811	2,154
<b>Laki-laki</b>	51	45,9	60	54,1	100%					

Hasil uji statistik dengan uji chi-square (*Continuity Correction*) menunjukkan bahwa nilai p value = 0,320, sehingga p value  $> 0,05$ , maka artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian DM tipe 2.

Hasil penelitian secara statistik tidak signifikan, namun hasil distribusi menunjukkan bahwa

kelompok kasus (82 kasus) dan kelompok kontrol (73 kasus) DM tipe 2 paling banyak dialami oleh perempuan. Hal ini terjadi karena perempuan rentan terserang penyakit dibanding pria. Banyaknya persentase perempuan pada kasus DM tipe 2 dikarenakan perempuan rentan terserang penyakit dibanding laki-laki karena beberapa faktor seperti gaya hidup, fisiologis, dan hormonal [10]. Menurut perbedaan fisiologis, berat badan wanita meningkat lebih banyak daripada pria karena berat badan wanita meningkat 20-25% lebih banyak daripada pria [10]. Karena siklus bulanan (sindrom pramenstruasi) dan pascamenopause, yang dapat membuat distribusi lemak tubuh lebih mudah berkembang dan berpotensi mengganggu kesehatan, wanita lebih rentan terhadap penyakit hormonal. Selain itu, wanita yang menjalani gaya hidup tidak sehat- seperti mengonsumsi banyak energi, makanan tinggi lemak dan gula, kurang serat, jadwal makan tidak teratur, melewatkan sarapan, atau ngemil-juga mereka yang mengolah makanan secara tidak benar- menggunakan banyak minyak, gula, dan santan kental-dan kurang berolahraga karena kemajuan teknologi dan aksesibilitas berbagai fasilitas-dapat mengalami gangguan kesehatan. Menurut Fatimah (2018) Perempuan memiliki hormon estrogen yang memiliki peran penting dalam metabolisme glukosa dan sensitivitas insulin. Perempuan juga cenderung memiliki lebih banyak lemak subkutan (lemak di bawah kulit) dibandingkan lemak viseral (lemak di sekitar organ dalam) dibandingkan laki-laki. Lemak viseral lebih terkait dengan resistensi insulin dan risiko diabetes mellitus tipe 2. Namun, pada beberapa perempuan, terutama setelah menopause, distribusi lemak dapat berubah, meningkatkan lemak viseral yang dapat meningkatkan resistensi insulin dan risiko diabetes tipe 2 [10].

b. Hubungan Faktor Riwayat Obesitas terhadap Penyakit DM tipe 2

Hasil analisis hubungan faktor riwayat obesitas terhadap penyakit DM tipe 2 telah memenuhi persyaratan uji Chi-Square dimana tidak terdapat sel yang memiliki nilai Actual Count (F0) sebesar 0 dan tidak ada 1 sel pun yang memiliki nilai expected count < 5 (Lampiran 3) sehingga output yang digunakan adalah nilai pada Continuity Correction seperti pada tabel berikut:

**Tabel 6.** Hasil Uji Chi-Square dan Odds Ratio Faktor Riwayat obesitas Terhadap Penyakit DM tipe 2

Riwayat Obesitas	Kasus		Kontrol		Jumlah	p value	$\chi^2$	95% CI		
	N	%	N	%				OR	Lower	upper
Obesitas	70	58,3	50	41,7	100%	0,019	5,481	1,844	1,131	3,007
Non obesitas	63	43,2	83	56,8	100%					

Hasil uji statistik dengan uji chi-square (*Continuity Correction*) menunjukkan bahwa nilai p value = 0,019, sehingga p value < 0,05, maka artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan yang bermakna antara riwayat obesitas dengan kejadian DM tipe 2.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian milik Harefa (2023) yang menunjukkan bahwa ada hubungan IMT/ obesitas dengan penyakit DM tipe 2 (p value = 0,001). Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa obesitas mengurangi jumlah reseptor insulin pada sel di seluruh tubuh dan menyebabkan ketidakpekaan sel  $\beta$  terhadap isyarat dari kadar gula darah. Resistensi insulin dan penurunan toleransi glukosa dapat diakibatkan oleh obesitas. Hal ini juga sejalan dengan penelitian milik Fanani (2022) dimana menunjukkan Obesitas mempengaruhi kejadian Diabetes Melitus pada wanita yang sedang atau akan hamil. Hal ini menyiratkan bahwa perempuan yang mempunyai riwayat obesitas mendapat kemungkinan 2,9 kali lebih tinggi terkena Diabetes Melitus dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki riwayat obesitas. Variabel lingkungan dapat berkontribusi terhadap obesitas; elemen-elemen ini dipahami memiliki dampak pada sikap individu terhadap konsumsi makanan sehari-hari, yang pada gilirannya mempengaruhi kejadian obesitas pada individu. Prevalensi obesitas sentral pada manusia, yang disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang, dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan. [12].

c. Hubungan Faktor Riwayat hipertensi terhadap Penyakit DM tipe 2

Hasil analisis hubungan faktor Riwayat hipertensi terhadap penyakit DM tipe 2 telah memenuhi persyaratan uji Chi-Square dimana tidak terdapat sel yang memiliki nilai Actual Count (F0) sebesar 0

dan tidak ada 1 sel pun yang memiliki nilai expected count < 5 (Lampiran 3) sehingga output yang digunakan adalah nilai pada Continuity Correction seperti pada tabel berikut:

**Tabel 7.** Hasil Uji Chi-Square dan Odds Ratio Faktor Riwayat riwayat hipertensi Terhadap Penyakit DM tipe 2

riwayat hipertensi	Kasus		Kontrol		Jumlah	p value	$\chi^2$	OR	95% CI	
	N	%	N	%					lower	upper
hipertensi	80	57,1	60	42,9	100%	0,020	5,444	1,836	1,128	2,989
Non hipertensi	53	42,1	73	57,9	100%					

Hasil uji statistik dengan uji chi-square (*Continuity Correction*) menunjukkan bahwa nilai p value = 0,020, sehingga p value < 0,05, maka artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan yang bermakna antara Riwayat hipertensi dengan kejadian DM tipe 2. Hal ini dikarenakan pengambilan sampel pada lembar skrining atau pengkajian awal keperawatan lebih banyak yang memiliki riwayat hipertensi.

Salah satu variabel yang berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus adalah riwayat hipertensi. Jika hipertensi seseorang tidak diatasi, darah akan menjadi lebih terkonsentrasi pada gula dan kolesterol karena ketidakmampuan sel untuk menerima gula sebagaimana mestinya. Idenya adalah bahwa tekanan darah yang stabil juga akan mempertahankan gula darah yang stabil. [10]. Karena insulin mengatur tekanan darah dan keseimbangan air tubuh, tekanan darah dipertahankan ketika kadar insulin memadai. Riwayat hipertensi dapat menebalkan pembuluh darah arteri, yang mengakibatkan penyempitan diameter pembuluh darah. Hal ini akan menyebabkan gangguan pada kemampuan darah untuk membawa glukosa [14]. Penelitian ini mendukung temuan Asmarani (2017), yang menemukan bahwa tekanan darah tinggi dapat memperburuk resistensi insulin. Kadar gula darah tetap tinggi ketika tubuh tidak merespons insulin dengan baik karena glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel secara efektif. Untuk mengatasi resistensi ini, pankreas harus menghasilkan lebih banyak insulin. Diabetes tipe 2 disebabkan oleh sel beta pankreas yang sudah usang sehingga tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup. Selain itu, arteri darah, terutama yang berada di pankreas, dapat dirusak oleh hipertensi. Produksi insulin dipengaruhi oleh cedera ini, yang mengganggu aliran darah ke sel beta di pankreas.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

- Distribusi frekuensi pada kelompok kasus DM tipe 2 sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan dengan persentase 61,7%, mengalami riwayat obesitas dengan persentase 52,6%, dan menderita riwayat hipertensi sebanyak 60,2%
- Jenis Kelamin tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 dengan  $p$  value = 0,263 dan  $\chi^2$  hitung = 0,989 ( $\chi^2$  tabel = 3,841)
- Riwayat obesitas memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 dengan  $p$  value = 0,019 dan  $\chi^2$  hitung = 5,481 ( $\chi^2$  tabel = 3,841), dimana riwayat obesitas mempunyai risiko 1,84 kali untuk menderita DM tipe 2 daripada responden yang tidak mengalami riwayat obesitas
- Riwayat hipertensi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 dengan  $p$  value = 0,020 dan  $\chi^2$  hitung = 5,444 ( $\chi^2$  tabel = 3,841) Dimana riwayat hipertensi mempunyai risiko 1,83 kali untuk menderita DM tipe 2 daripada pasien yang tidak mengalami riwayat hipertensi

##### 4.2 Saran

- Untuk pihak rumah sakit disarankan agar dapat meningkatkan promosi kesehatan yang menyebabkan kejadian DM tipe 2 pada masyarakat yang mempunyai IMT tidak normal dan masyarakat yang kurang pemahaman mengenai penyakit Diabetes Mellitus tipe 2
- Jika ada peneliti tertarik untuk melanjutkan penelitian ini, mereka dapat menggunakannya sebagai referensi untuk kejadian diabetes mellitus tipe 2. Mereka juga dapat menggunakan lokasi dan metode penelitian alternatif untuk menilai variabel risiko diabetes mellitus tipe 2, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih beragam.

- c. Masyarakat disarankan untuk menjaga BB atau IMT dibawah 25 kg/m<sup>2</sup> agar terhindar dari obesitas. Memperhatikan pola makan sehat, olahraga dan juga istirahat agar terhindar dari obesitas
- d. Karena tekanan darah mempengaruhi kadar glukosa darah, orang diharapkan untuk menjaga tekanan darah mereka. Dengan menjaga tekanan darah tetap normal, masalah DM Tipe 2 dapat dihindari sebelum timbul.

## REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan RI, "Juknis SIRS 2011: Sistem Informasi Rumah Sakit," *Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan*, pp. 1–48, 2011.
- [2] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018," 2018.
- [3] Dinkes Jatim, *Profil Kesehatan Jawa Timur 2021*. Jawa Timur: dinkes Pemprov Jatim, 2023. doi: 10.21831/dinamika.v3i1.19144.
- [4] Dinkes Kab. Jember, *Profil Kesehatan Jember Tahun 2021*. Jember: Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2021.
- [5] G. Kusnadi, E. A. Murbawani, and D. Y. Fitrianti, "Faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada petani dan buruh," *J. Nutr. Coll.*, vol. 6, no. 2, p. 138, 2017, doi: 10.14710/jnc.v6i2.16905.
- [6] D. Maivera, "Analisis Faktor Risiko Diabetes Melitus di Indonesia (Analisis Data IFLS 2014)," *Transcommunication*, vol. 53, no. 1, pp. 1–8, 2018, [Online].
- [7] F. Nasution, "Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus," *J. Ilmu Kesehat.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–14, 2021.
- [8] Sugiyono, *Statistik untuk penelitian*. Bandung: ALFABETA, 2016.
- [9] Y. M. Pesa, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Rs Awal Bros Ujung Batu Tahun 2015," *J. Penelit. dan Kaji. Ilmu*, vol. 13, no. 6, pp. 257–281, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1397>
- [10] S. Gunawan, "Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019," *ARKESMAS (Arsip Kesehat. Masyarakat)*, vol. 6, no. 1, pp. 15–22, 2021, doi: 10.22236/arkesmas.v6i1.5829.
- [11] R. D. Candrawati, P. K. Wiguna, and M. F. Malik, *Promosi Dan Perilaku Kesehatan*. Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2023.
- [12] S. Farah, M. Wahyudi, W. I. Wiyono, and M. Jayanti, "Analisis Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Aertembaga Kota Bitung," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 4, no. 2, pp. 946–953, 2023, [Online]. Available: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/14549/11960>
- [13] E. M. Harefa, "Analisis Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II pada Penderita DM di Kelurahan Iilir Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kecamatan Gunungsitoli," *J. Ners*, vol. 7, no. 1, pp. 316–324, 2023, doi: 10.31004/jn.v7i1.12686.
- [14] A. Fanani, "Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Diabetes Mellitus di Puskesmas Dasan Tapen Kabupaten Lombok Barat," *Care J. Ilm. Ilmu Kesehat.*, vol. 10, no. 1, pp. 157–166, 2022, doi: 10.33366/jc.v10i1.1790.
- [15] H. Pangestika, D. Ekawati, and N. S. Murni, "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2," *Aisyiyah Med. J.*, vol. 7, pp. 132–150, 2022.
- [16] Kurniawaty, E. 2016. "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2". *Jurnal Kesehatan*, 7(1), 27–31.
- [17] Rediningsih, D. R. 2021. "Analisis Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Kemambang". *Dalam Jurnal Ilmu Kesehatan*. 14(1), 1–13.