



## **Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda**

**Amalia Ayu Ramadhani<sup>1</sup>, Roissiana Khotami<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Prodi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Email: <sup>1</sup>amalia.ayu01@ui.ac.id, <sup>2</sup>roissiana.khotami@ui.ac.id

### **Abstract**

*Diabetes Mellitus is one of the diseases that need to be lookout into since its prevalence is continuously increasing. Approximately 98% of the total Diabetes Mellitus cases are type 2 diabetes mellitus. The prevalence number nearly increases significantly at the age of 45 and above. Hence, it is crucial to take preventive action at an earlier age. East Java is one of the 5 provinces with the highest diabetes mellitus prevalence. The city with the highest diabetes mellitus prevalence is Madiun which reached 5.33% prevalence. Diabetes mellitus prevalence in the Taman district is also increasing every year. This research aims to understand the relationship between educational level, knowledge, age, and family health history with diabetes mellitus and the preventive action of type 2 diabetes mellitus in young adult age in Taman district, Madiun. This research used a quantitative method with a cross-sectional research design. The sample was 110 respondents aged 20-40, residing in Taman district, Madiun. This research also used a random sampling technique. The independent variables were educational level, knowledge, age, and family health history with diabetes mellitus, while the dependent variable was the preventive action of type 2 diabetes mellitus. The data were then analyzed by using a chi-square statistical test. This research shows there was no significant relationship between educational level, knowledge, and age to the preventive action of type 2 diabetes mellitus ( $p$ -value  $> 0.05$ ). However, there is a significant relationship between family health history with diabetes mellitus to the preventive action of type 2 diabetes mellitus ( $p$ -value  $< 0.05$ ).*

**Keyword:** *Diabetes Mellitus, DM Type 2, Preventive Behavior*

### **Abstrak**

Diabetes Mellitus merupakan penyakit yang harus diwaspadai karena prevalensinya yang selalu meningkat. Hampir 98% dari seluruh kasus diabetes mellitus adalah penderita DM tipe 2. Prevalensi diabetes mellitus meningkat cukup signifikan pada usia 45 tahun ke atas. Maka dari itu sangat penting untuk melakukan pencegahan sebelum memasuki usia tersebut. Provinsi Jawa Timur masuk ke dalam lima besar provinsi dengan prevalensi diabetes mellitus tertinggi. Angka prevalensi diabetes mellitus tertinggi di Provinsi Jawa

Timur yaitu di Kota Madiun sebesar 5,33%. Kecamatan Taman memiliki prevalensi diabetes mellitus yang selalu meningkat setiap tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan, pengetahuan, usia dan riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 pada usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Desain yang digunakan yaitu cross sectional. Sampel penelitian sebanyak 110 responden berumur 20-40 tahun yang berdomisili di Kecamatan Taman Kota Madiun. Penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling. Variabel independen yaitu tingkat pendidikan, pengetahuan, usia dan riwayat keluarga DM, sedangkan variabel dependen yaitu perilaku pencegahan DM Tipe 2. Data dianalisis dengan menggunakan uji statistik chi square. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan, pengetahuan dan usia dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2 ( $p \text{ value} > 0,05$ ). Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2 ( $p \text{ value} < 0,05$ ).

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, DM Tipe 2, Perilaku Pencegahan

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah seseorang yang melebihi batas normal. DM disebabkan oleh beberapa hal yaitu pankreas yang tidak memproduksi insulin sama sekali atau biasa disebut DM tipe 1, rendahnya kadar insulin atau biasa disebut DM tipe 2, serta kenaikan gula darah selama masa kehamilan atau biasa disebut DM gestasional. (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Masyarakat sering mengabaikan gejala penyakit diabetes mellitus dan sering kali terdeteksi pada saat telah terjadi komplikasi sehingga penyakit ini biasa disebut “*Silent Killer*”<sup>1</sup> (P2PTM Kemenkes RI, 2019). DM Tipe 2 merupakan tipe yang paling sering diderita oleh pasien diabetes mellitus dibandingkan dengan tipe lainnya. Hampir 90% dari seluruh kasus diabetes mellitus adalah penderita DM tipe 2. Diabetes menjadi prioritas masalah kesehatan masyarakat yang harus ditindaklanjuti karena prevalensinya yang semakin meningkat dari tahun ke tahun (World Health Organization, 2016).

Data dari *International Diabetes Federation* menunjukkan bahwa sampai dengan tahun 2021 di seluruh dunia terdapat 537 juta orang dewasa usia 20-70 tahun menderita diabetes dan akan terus meningkat. IDF memprediksi bahwa pada tahun 2030 akan terjadi peningkatan jumlah penderita diabetes menjadi 643 juta serta 783 juta pada tahun 2040. Diabetes telah menyebabkan kematian sebanyak 6,7 juta pada tahun 2021 (*International Diabetes Federation*, 2022). Indonesia menempati peringkat keempat jumlah penderita diabetes terbanyak di seluruh dunia yaitu sebesar 8,4 % atau sekitar 20,4 juta orang (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Hampir 98% dari seluruh kasus diabetes mellitus adalah penderita DM tipe 2. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat lebih rentan untuk terkena DM tipe 2 (Tina, Lestika, & Yusran, 2019).

Prevalensi diabetes mellitus semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa semakin tinggi usia maka semakin besar pula risiko untuk mengalami diabetes mellitus. Prevalensi diabetes mellitus pada usia 15-24 tahun sebesar 0,1%, usia 25-34 tahun sebesar 0,2%, usia 35-44 sebesar 1,1%, usia 45-54 sebesar 3,9%, usia 55-64 tahun sebesar 6,3%, usia 65-74 tahun sebesar 6% dan usia lebih dari 75 tahun sebanyak 3,3%. Prevalensi diabetes mellitus meningkat cukup signifikan pada kelompok usia 45-54 tahun, 55-64 tahun, 65-74, dan

---

<sup>1</sup> *Silent killer* merupakan sebutan penyakit mematikan dengan ciri yaitu muncul serta memburuk secara tiba-tiba.

lebih dari 75 tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Maka dari itu, sebelum memasuki usia tersebut sangat penting untuk melakukan tindakan pencegahan dari penyakit diabetes mellitus.

Provinsi Jawa Timur masuk ke dalam lima Provinsi dengan prevalensi diabetes tertinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi diabetes mellitus Provinsi Jawa Timur sebesar 2,6%. Meningkat jika dibandingkan data tahun 2013 yaitu sebesar 2,1% (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Angka prevalensi diabetes mellitus tertinggi di Provinsi Jawa Timur yaitu di Kota Madiun sebesar 5,33%. Kecamatan Taman merupakan kecamatan di Kota Madiun dengan jumlah penderita diabetes mellitus tertinggi dan selalu mengalami peningkatan. Berdasarkan data Profil Kesehatan Kota Madiun, terjadi peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus di Kecamatan Taman tahun 2020 sebanyak 3.471 kasus menjadi 3.575 kasus pada tahun 2021 (Dinas Kesehatan Kota Madiun, 2018).

Pencegahan penyakit diabetes mellitus penting untuk dilakukan mengingat jumlah penderita yang selalu bertambah. Pencegahan DM tipe 2 dapat dilakukan dengan mengetahui faktor risiko. Faktor risiko DM tipe 2 terdiri atas dua, yaitu faktor risiko yang sifatnya dapat dikendalikan dan faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan. Faktor risiko yang dapat dikendalikan seperti gaya hidup misalnya makanan yang dikonsumsi, pola istirahat, aktifitas fisik dan manajemen stress. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan yaitu usia dan genetik (Kementerian Kesehatan RI, 2014). DM merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup. Oleh karena itu diperlukan edukasi untuk memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, dan penatalaksanaan DM (Soelistijo, 2020).

Pengetahuan masyarakat mengenai penyakit diabetes mellitus sangat dibutuhkan sebagai pondasi masyarakat dalam menunjukkan perilaku pencegahan diabetes mellitus. Pengetahuan menjadi hal yang sangat penting untuk terbentuknya sebuah perilaku (Donsu, 2017). Pengetahuan juga berkaitan dengan tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang tentunya akan semakin banyak pula informasi yang dimiliki sehingga berpengaruh terhadap perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2002). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan faktor risiko penyakit (Khairani, Nugrahalia & Sartini, 2016).

Seiring bertambahnya usia seseorang, tentunya semakin bertambah pula pengalaman hidup yang sudah dijalani dan pola pikir yang lebih matang, sehingga akan semakin mudah menerima perubahan perilaku terutama dalam bidang kesehatan (Stuart & Sundeen, 2007). Selain itu riwayat keluarga bisa menjadi informasi pembawa sifat di dalam kromosom sehingga akan mempengaruhi perilaku. Adanya riwayat DM yang diderita keluarga dapat memberikan kecenderungan pertimbangan dalam pengambilan keputusan (Husnah & Kusuma, 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan penyakit diabetes mellitus tipe 2 pada usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu desain *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Tempat pengambilan sampel berada di Kecamatan Taman Kota Madiun Jawa Timur. Pengambilan minimum sampel dengan menggunakan rumus *Slovin* dan ditentukan jumlah sampel 110 responden dari 24.601 populasi penduduk Kecamatan Taman yang berusia 20-40 tahun menurut data BPS Kota Madiun. Kriteria inklusi dari sampel penelitian ini yaitu responden yang berusia 20-40 tahun, bersedia menjadi

responden, dan mampu membaca dan menulis. Sedangkan kriteria eksklusi dari sampel penelitian ini yaitu responden yang menderita diabetes mellitus tipe 2. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, usia dan riwayat keluarga DM sedangkan variabel dependen yaitu perilaku masyarakat untuk mencegah adanya penyakit diabetes mellitus. Uji yang digunakan yaitu uji *chi square* untuk melihat hubungan antara variabel tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, usia dan riwayat keluarga DM dengan variabel perilaku pencegahan DM Tipe 2.

## HASIL

Responden dalam penelitian ini adalah penduduk usia dewasa muda yaitu usia 20-40 tahun di Kecamatan Taman Kota Madiun dengan jumlah responden sebanyak 110 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2022. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh responden melalui *Google Form*. Berikut ini merupakan hasil penelitian mengenai Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda di Kecamatan Taman Kota Madiun:

### A. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	71	64,5
Laki-Laki	39	35,5
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	10	9,1
Tinggi	110	90,9
<b>Usia</b>		
Awal	47	42,7
Akhir	63	57,3
<b>Riwayat Keluarga DM</b>		
Ada Riwayat DM	56	50,9
Tidak Ada Riwayat DM	54	49,1
<b>Total</b>	110	100

Gambaran karakteristik responden yang disajikan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa sebanyak 71% responden adalah perempuan. Mayoritas responden berlatar belakang pendidikan perguruan tinggi sebanyak 70,9%. Usia responden paling banyak adalah pada rentang usia 25-34 tahun sebanyak 57,3%. Proporsi riwayat penyakit diabetes mellitus responden tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, namun terbanyak adalah responden dengan riwayat penyakit diabetes mellitus yaitu sebanyak 50,9%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus dan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Variabel	Total	
	n	%
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	107	97,3
Kurang	3	2,7
<b>Perilaku</b>		

Baik	14	12,7
Cukup	65	59,1
Kurang	31	28,2
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Gambaran karakteristik pengetahuan responden tentang DM mayoritas memiliki pengetahuan yang baik, yaitu sebesar 97,3% dan dominan memiliki perilaku pencegahan DM yang masuk kategori cukup yaitu sebesar 59,1%.

#### B. Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Pendidikan	Perilaku Pencegahan DM Tipe 2						Total		P Value
	Baik		Cukup		Kurang		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
<b>Rendah</b>	0	0	7	70	3	30	10	100	0,568
<b>Tinggi</b>	14	14	58	58	28	28	100	100	
<b>Total</b>	14	12,7	65	59,1	31	28,2	110	100	

Berdasarkan tabel 3, responden dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki perilaku pencegahan DM tipe 2 yang baik sebanyak 14%. Sedangkan responden dengan tingkat pendidikan rendah tidak ada yang memiliki perilaku pencegahan yang baik. Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *P Value* sebesar 0,568,  $p > \alpha 0,05$  yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Pengetahuan	Perilaku Pencegahan DM Tipe 2						Total		P Value
	Baik		Cukup		Kurang		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
<b>Baik</b>	14	13,1	64	59,8	29	27,1	107	100	0,499
<b>Kurang</b>	0	0	1	33,3	2	66,7	3	100	
<b>Total</b>	14	12,7	65	59,1	31	28,2	110	100	

Berdasarkan tabel 4, dari 107 responden dengan pengetahuan yang baik tentang diabetes mellitus masih terdapat 19 responden (27,1%) yang memiliki perilaku pencegahan DM tipe 2 yang kurang baik. Selain itu responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang baik tidak menunjukkan perilaku yang baik terhadap pencegahan DM tipe 2 (0%). Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *P Value* sebesar 0,499,  $p > \alpha 0,05$  yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

Tabel 5. Hubungan Usia dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Usia	Perilaku Pencegahan DM Tipe 2						Total		P Value
	Baik		Cukup		Kurang		n	%	
	n	%	n	%	n	%			

<b>Awal</b>	2	4,3	32	68,1	13	27,7	47	100	0,056
<b>Akhir</b>	12	19	33	52,4	18	28,6	63	100	
<b>Total</b>	14	12,7	65	59,1	31	28,2	110	100	

Berdasarkan tabel 5, dari 63 responden yang berusia dewasa muda akhir terdapat 33 responden (52,4%) memiliki perilaku pencegahan DM Tipe 2 cukup baik, sedangkan hanya 2 responden (4,3%) yang berusia dewasa muda awal yang memiliki perilaku pencegahan DM Tipe 2 kategori baik. Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *P Value* sebesar 0,056,  $p > \alpha$  0,05 yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

Tabel 6. Hubungan Riwayat DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Riwayat Keluarga DM	Perilaku Pencegahan DM Tipe 2						Total	P Value	
	Baik		Cukup		Kurang				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Ya</b>	11	19,6	28	50	17	30,4	56	100	0,048
<b>Tidak</b>	3	5,6	37	68,5	14	25,9	54	100	
<b>Total</b>	14	12,7	65	59,1	31	28,2	110	100	

Berdasarkan tabel 6, dari 56 responden yang memiliki keluarga dengan riwayat DM terdapat 28 responden (50%) memiliki perilaku pencegahan DM Tipe 2 cukup baik, sedangkan hanya 3 responden (5,6%) yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat DM menunjukkan perilaku pencegahan DM Tipe 2 kategori baik. Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil *P Value* sebesar 0,048,  $p < \alpha$  0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan DM tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan DM Tipe 2 pada penduduk usia dewasa muda 20-40 tahun. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hertuida Clara (2018) tentang Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Manajemen Diri Diabetes Mellitus Tipe 2 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan manajemen diri DM. Pendidikan tidak berpengaruh secara langsung terhadap manajemen diri, namun pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan terlebih dahulu (Clara, 2018).

Seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi tentunya diharapkan memiliki pengetahuan yang luas juga. Namun, hal tersebut tidak mutlak karena seseorang dengan latar belakang pendidikan yang rendah belum tentu memiliki pengetahuan yang rendah. Pengetahuan dapat bersumber dari non formal, tidak harus bersumber dari pendidikan formal (Silalahi, 2019).

Orang yang memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi, tidak semuanya peduli dengan kondisi kesehatannya, ada dari mereka yang mengabaikan kondisi kesehatannya terutama karena berhubungan dengan pekerjaan serta aktivitas yang padat yang menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup, kebiasaan makan serta kurangnya aktivitas fisik (Mamangkey, Kapantow & Ratag, 2014).

Usia dewasa muda merupakan usia produktif dimana mereka memiliki banyak kegiatan sehingga mereka tidak memperhatikan gaya hidup yang cenderung meningkatkan risiko terjadinya diabetes mellitus di kemudian hari dan tidak melakukan tindakan pencegahan. DM tipe 2 selain disebabkan oleh faktor keturunan, penyakit ini juga disebabkan oleh faktor lain seperti aktivitas fisik, resistensi insulin, makanan yang dikonsumsi, obesitas, serta gaya hidup (Betteng, 2014).

### **Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2**

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan seseorang tentang diabetes dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus pada penduduk usia dewasa muda 20-40 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Alfeus (2019) tentang hubungan pengetahuan dan sikap dengan pola makan sebagai faktor risiko diabetes mellitus bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan pola makan (Manuntung, 2020).

Penelitian ini diketahui bahwa responden merupakan usia dewasa muda 20-40 tahun. Usia merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, ketika usia seseorang bertambah maka daya tangkap terhadap sebuah informasi juga akan berkembang. Hal tersebut akan menyebabkan pengetahuan yang dimilikinya juga meningkat selain itu pengalaman yang dimiliki juga bertambah (Budiman & Riyanto, 2013).

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang diabetes mellitus belum tentu memiliki perilaku pencegahan yang baik pula karena masih terdapat responden dengan pengetahuan baik yang memiliki perilaku pencegahan diabetes mellitus yang kurang. Hal tersebut berarti bahwa walaupun seseorang memiliki pengetahuan yang baik, belum tentu seseorang tersebut akan mengadopsi perilaku pencegahan yang baik. Penyebabnya adalah karena pengetahuan yang dimiliki tidak diaplikasikan di dalam kehidupannya. Pengetahuan tentang diabetes mellitus akan menjadi dasar bagi seseorang untuk melakukan tindakan pencegahan agar tidak terkena penyakit tersebut (Puji, Syifa, 2018).

Perilaku seseorang yang dilandasi oleh pengetahuan maka akan bersifat berkelanjutan, namun apabila sebuah perilaku tidak didasari pada pengetahuan maka perilaku tersebut hanya bersifat sementara. Tetapi, terkadang pengetahuan tidak selalu menjamin perilaku yang dilakukan oleh seseorang. Pengalaman yang dimiliki serta pengaruh dari lingkungan luar akan memperkuat perilaku seseorang (Notoatmodjo, 2010). Terciptanya pengaplikasian sebuah perilaku membutuhkan motivasi dalam diri individu. Seseorang yang memiliki pengetahuan juga harus memiliki motivasi karena motivasi akan mempengaruhi perubahan perilaku seseorang (Koma & Suwarno, 2021).

Perilaku seseorang umumnya dibentuk lewat tiga cara yaitu pembiasaan, pembentukan perilaku melalui pengetahuan dan pembentukan perilaku menggunakan model. Cara pembentukan perilaku dengan membiasakan diri untuk berperilaku sesuai dengan yang diharapkan maka akan terbentuklah sebuah perilaku tersebut (Sunaryo, 2014). Apabila seseorang telah terbiasa untuk melakukan sesuatu, maka seseorang tersebut akan lebih mudah dan senang hati untuk melaksanakannya. Sesuatu yang telah menjadi kebiasaan di usia dini akan lebih sulit untuk diubah di masa depan. Pembiasaan bertujuan agar terbentuknya sebuah kebiasaan, perbaikan kebiasaan dan sebagai pembelajaran sebuah kebiasaan baru (Hajar, 2013).

Pengetahuan yang telah dimiliki dapat digunakan untuk membentuk sebuah perilaku. Pembentukan sebuah perilaku menggunakan pengetahuan mengacu pada teori belajar kognitif. Kognitif berperan dalam pembentukan perilaku yaitu untuk memberikan

pengertian, menghasilkan emosi, pembentukan sikap, serta dapat memberikan motivasi terhadap konsekuensi sebuah perilaku (Patimah et al., 2021).

### **Hubungan Usia dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2**

Penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2. Hasil dari penelitian ini mengenai hubungan usia dengan perilaku pencegahan DM sama dengan penelitian kesehatan oleh Yaslina, Murni, & Najwa (2019) yang membahas mengenai hubungan usia dengan perilaku pencegahan *stroke*, hasilnya menunjukkan bahwa perilaku pencegahan *stroke* tidak berhubungan dengan usia yang hasil *P value* = 0,734. Karakteristik responden seperti usia, merupakan faktor yang dapat mendorong berkembangnya perilaku kesehatan. Hanya saja usia itu pada prinsipnya tidak menjamin kedewasaan dan kematangan berpikir. (Yaslina et al., 2019).

Usia dewasa muda cenderung terbiasa dengan gaya hidup modern yang serba instan dan canggih. Semakin beragam pula jenis makanan manis dan berkolesterol yang dikonsumsi oleh masyarakat di usia ini serta adanya teknologi yang membuat semua serba otomatis menimbulkan gaya hidup yang beresiko terjangkit DM dan tidak mencerminkan perilaku pencegahan DM. (Silalahi, 2019).

Penelitian Putri, Anisa, & Sulistyowati (2020) menjelaskan jika usia tidak berhubungan dengan aktivitas fisik yang menggambarkan perilaku pencegahan DM. Usia tidak berhubungan dengan perilaku pencegahan DM karena perilaku ini merupakan kebiasaan seseorang yang sudah ditanamkan sebelumnya. Faktor usia juga tidak memiliki perbedaan mengenai perilaku setiap orang. (Putri et al., 2020).

Perilaku pencegahan DM tipe 2 dipengaruhi oleh motivasi diri untuk berperilaku yang sehat dan menjaga kesehatannya. Dalam penelitian ini tidak ada hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan penyakit DM karena usia dewasa muda belum tentu memiliki keinginan untuk mencegah penyakit DM. Kebanyakan dari mereka tidak sadar bahwa di usia dewasa muda juga beresiko terkena penyakit DM.

### **Hubungan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2**

Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus tipe 2. Hasil penelitian ini mengenai hubungan Riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan DM didukung dengan hasil penelitian dari Suminar, Sari, & Shalahudin (2019) bahwa perilaku pencegahan pada responden yang memiliki anggota keluarga dengan diabetes mellitus hampir seluruhnya berada pada kategori baik yaitu sebesar 88.4% dan sebagian kecil pada kategori buruk.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Kekenusa, Ratag, & Wuwungan (2018), bahwa terdapat hubungan antara Riwayat keluarga menderita DM dengan kejadian DM tipe 2 ( $p=0,000$ ) dengan nilai Odds Ratio 4,7. Hal ini disebabkan karena orang yang memiliki Riwayat keluarga menderita DM, beresiko 5 kali lebih besar terkena DM tipe 2 dibandingkan dengan keluarga yang tidak memiliki Riwayat keluarga menderita DM (Kekenusa et al., 2018).

Penelitian dari Nurhidayah, Agustina, & Rayanti (2020) menunjukkan hasil bahwa Riwayat penyakit keturunan keluarga berpengaruh terhadap persepsi kerentanan penyakit diabetes mellitus. Hasilnya ditunjukkan dengan responden merasa dirina rentan terkena penyakit DM akibat ada faktor penyakit keturunan dari anggota keluarga yang memiliki Riwayat DM. Adanya risiko lebih besar ketika memiliki keluarga dengan Riwayat DM membuat seseorang berusaha untuk mencegah terjadinya penyakit DM.



## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga DM dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus Tipe 2 pada usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun. Sedangkan tingkat pengetahuan, pendidikan dan usia tidak terdapat hubungan yang signifikan perilaku pencegahan diabetes mellitus Tipe 2 pada usia dewasa muda di Kecamatan Taman Kota Madiun.

Masyarakat dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan gula darah apabila mengalami tanda dan gejala terkena penyakit diabetes mellitus sebagai upaya deteksi dini penyakit serta menerapkan gaya hidup sehat dengan melakukan aktivitas yang cukup minimal 60 menit per hari, istirahat yang cukup, menjaga pola makan dengan mengurangi makanan dan minuman manis serta mengurangi konsumsi makanan cepat saji. Perlunya penelitian lain mengenai faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus seperti berat badan berlebih atau riwayat penyakit yang diderita lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Betteng, R. (2014). Analisis Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Produktif di Puskesmas Wawonasa. *Jurnal e-Biomedik*, 2(2).
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Clara, H. (2018). Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Manajemen Diri Diabetes Melitus Tipe 2. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 2(2), 49–58.
- Dinas Kesehatan Kota Madiun. (2018). *Profil Kesehatan Kota Madiun Tahun 2018*.
- Donsu, J, D, T. (2017). *Psikologi Keperawatan (Cetakan I)*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Husnah, N., & Kusuma, H. S. (2018). Hubungan Pengetahuan Diet Dengan Sisa Makanan Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap Rsi “Sultan Hadlirin” Jepara. *Naskah Publikasi*, 4–5.
- International Diabetes Federation. (2022). *Diabetes around the world in 2021*. Retrieved September 25, 2022, from <https://diabetesatlas.org/>
- Isabella, Mamangkey, Kapantow, N. H. ., & Ratag, B. T. . (2014). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian DM Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. dr. r. Kandou Manado. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 1–6.
- Kekenusa, J. S., Ratag, B. T., & Wuwungan, G. (2018). Analisis Hubungan Antara Umur dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R.D Kondou Manado. *Jurnal Kesmas Univ Sam Ratulangi Manado*, 2(1), pp 1-6.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Situasi dan Analisis Diabetes*. Retrieved September 26, 2022, from <https://www.kemkes.go.id/article/view/15021800007/situasi-dan-analisis-diabetes.html>

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Retrieved from <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan RI, 1(1), 1. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Khairani, Nugrahalia, M., & Sartini. (2016). Hubungan Katarak Senilis dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Medan. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 2(2), 110–116. Retrieved from <http://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink>
- Koma, M. L. L., & Suwarno, M. L. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut ( ISPA ) Pada Driver Ojek Online. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, 4, 124–131. Retrieved from <http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH%0AHubungan>
- Manuntung, A. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Pola Makan Sebagai Faktor Resiko Diabetes Melitus. *Media Informasi*, 15(2), 138–142.
- Notoatmodjo, S. (2002). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhidayah, Agustina, V., & Rayanti, R. E. (2020). Penerapan Perilaku Pencegahan Penyakit Diabetes Mellitus Menggunakan Health Belief Model Di Puskesmas Sidorejo Lor – Salatiga. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(2), 61–69.
- P2PTM Kemenkes RI. (2018). Apa Saja Tipe Penyakit DM? Retrieved September 26, 2022, from <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus/page/14/apa-saja-tipe-penyakit-dm>
- Patimah, I., W, S. Y., Alfiansyah, R., Taobah, H., Ratnasari, D., & Nugraha, A. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Penularan Covid-19 pada Masyarakat Relationship between Knowledge Level and Behavior to Prevent Covid-19 Transmission in the Community, 12, 52–60.
- Putri, E. A., Anisa, R., & Sulistyowati, E. (2020). Perbedaan Tingkat Pengetahuan dan Pola Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Setelah Penyuluhan Pola Aktivitas Fisik Pada Pendidik dan Tenaga Kependidikan Perguruan Tinggi di Malang. *Jurnal Kesehatan Islam: Islamic Health Journal*, 8(2), 56.
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Promkes*, 7(2), 223.
- Soelistijo, S. A. (2020). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. *Global Initiative for Asthma*, 46. Retrieved from [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
- Stuart, & Sundeen. (2007). *Buku Saku Keperawatan Jiwa (Edisi 3.)*. Local Responses to the English Reformation.

- Suci, S. P. (2011). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pola Makan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2011. Retrieved from <http://repository.usm.ac.id/files/skripsi/B11A/2015/B.111.15.0288/B.111.15.0288-06-BAB-III-20190304032540.pdf>
- Suminar, G. R., Sari, C. W. M., & Shalahuddin, I. (2020). Pencegahan primer dan perilaku sehat pada setiap anggota keluarga yang tidak menderita diabetes melitus di dalam keluarga dengan diabetes melitus. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 318–326.
- Sunaryo. (2004). *Psikologi untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Tina, L., Lestika, M., & Yusran, S. (2019). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Umum Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 25–29. Retrieved from <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIMKESMAS/article/view/7598/5576>
- World Health Organization. (2016). *Diabetes Facts Sheet*, (April), 1.
- Yaslina, Y., Murni, L., & Najwa, L. (2019). Hubungan Karakteristik Individu Dan Dukungan Sosial Dengan Perilaku Pencegahan Stroke Pada Masyarakat Diwilayah Kerja Puskesmas Gulai Banchah ( No. 2622–2256). Vol.2 No.1.