

## HUBUNGAN TINGKAT RISIKO DENGAN *HEALTH BELIEFS* TENTANG PERILAKU PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA MAHASISWA STIKES PANTI RAPIH YOGYAKARTA

Beatrix Vionita Jekau<sup>1</sup>, Paulus Subiyanto<sup>2</sup>, Fitriya Kristanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: beatrixjekau7@gmail.com

<sup>2</sup>STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: paulus\_subiyanto@stikespantirapih.ac.id

<sup>3</sup>STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: fitriyakristanti@stikespantirapih.ac.id

### ABSTRAK

**Latar belakang :** Diabetes mellitus tipe 2 (DMT2) merupakan masalah kesehatan global yang prevalensinya semakin meningkat dan ditandai oleh penurunan fungsi insulin dan atau defisiensi insulin relatif. Di Indonesia prevalensi DMT2 semakin meningkat dan menempati peringkat keempat jumlah penderita diabetes terbanyak di seluruh dunia sebanyak 20,4 juta atau 8,4 %. Penyakit ini dapat terjadi pada usia produktif < 35 tahun. Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta termasuk dalam populasi yang rentan mengalami risiko dengan jumlah prevalensi sebesar 34,92%.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan tingkat resiko dan *health beliefs* tentang perilaku pencegahan DMT2 pada mahasiswa STIKes Panti Rapih

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis *survey* dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa STIKes Panti sejumlah 573 orang. Dengan menggunakan teknik *random sampling* didapatkan sampel sebanyak 260 orang.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian terdapat sebanyak 142 mahasiswa (54,65 %) memiliki tingkat resiko rendah mengalami DMT2 dan sebanyak 179 mahasiswa (68,8 %) memiliki *health beliefs* tinggi. Hasil uji statistik hubungan antara tingkat risiko dan *health belief* tentang perilaku pencegahan DM tipe 2 pada mahasiswa stikes panti rapih yogyakarta didapatkan p-value sebesar 0,0095.

**Simpulan:** Tidak ada hubungan antara tingkat risiko DMT2 dan *health belief* karena berdasarkan tingkat pendidikan, usia, serta riwayat penyakit mayoritas memiliki tingkat resiko rendah mengalami DM Tipe 2. Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan tingkat risiko dengan perilaku pencegahan DMT2 pada Mahasiswa STIKes Panti Rapih.

**Kata kunci:** Tingkat resiko, *Health Beliefs*, mahasiswa, DM Tipe 2

### ABSTRACT

**Background:** Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a global health problem whose prevalence is increasing

and is characterized by decreased insulin function and/or relative insulin deficiency. In Indonesia, the prevalence of T2DM is increasing and is ranked fourth in the number of diabetes sufferers worldwide at

20.4 million or 8.4%. This disease can occur at productive ages < 35 years. STIKes Panti Rapih Yogyakarta students are included in the population that is vulnerable to risk with a prevalence of 34.92%. **Objective:** This study aims to determine the relationship between risk level and health beliefs regarding

T2DM prevention behavior among STIKes Panti Rapih students

**Method:** This research is a quantitative survey type research with a cross sectional design. The population in this study was 573 STIKes Panti students. By using random sampling techniques, a sample of 260 people was obtained.

**Results:** Based on the research results, there were 142 students (54.65%) who had a low risk of experiencing T2DM and 179 students (68.8%) had high health beliefs. The results of the statistical test of the relationship between risk level and health beliefs regarding behavior to prevent type 2 DM among students at the Yogyakarta neat and tidy institutions showed a p-value of 0.0095.

**Conclusion:** There is no relationship between the risk level of T2DM and health beliefs because based on education level, age, and disease history, the majority have a low risk of experiencing Type 2 DM. So further research is needed on the relationship between risk level and T2DM prevention behavior among STIKes Panti Rapih students. .

**Keywords:** *Risk level, Health Beliefs in students, Type 2 DM*

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus tipe 2 (DMT2) merupakan salah satu masalah kesehatan global yang semakin meningkat prevalensinya (Agustina *et al.*, 2021). Penyakit ini ditandai oleh penurunan fungsi insulin dan atau defisiensi insulin relatif, yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung, gagal ginjal, dan gangguan penglihatan tekanan darah tinggi, stroke, psikologis dan bisa sampai gangrene. Di Indonesia, prevalensi DMT2 terus meningkat secara signifikan, dan populasi rentan mengalami resiko diantaranya adalah mahasiswa.

*International Diabetes Federation* (2021) menyatakan bahwa terdapat 537 juta orang

dewasa menderita diabetes dan IDF juga memprediksi prevalensi tersebut akan semakin meningkat. Prevalensi diabetes dapat bervariasi antar negara dan wilayah, dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pola makan, gaya hidup, dan predisposisi genetik. Negara-negara dengan urbanisasi tinggi dan perubahan gaya hidup yang cepat cenderung memiliki tingkat prevalensi yang lebih tinggi.

Indonesia menempati peringkat ketujuh jumlah penderita diabetes terbanyak di seluruh dunia pada tahun 2015 yaitu sebesar 8,4 % atau sekitar 20,4 juta orang (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Hampir 98% dari seluruh kasus diabetes adalah penderita DMT2. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat lebih

rentan untuk terkena penyakit ini (Tina *et al.*, 2019). Prevalensi DMT2 semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Prevalensi diabetes pada usia 15-54 tahun sekitar 6,9% (Riskesdas, 2018) dan prevalensi pada usia 55 tahun ke atas sekitar 22,8%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Novitasari (2022) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang didapatkan data bahwa karakteristik subjek yang mengalami DMT2 dengan komplikasi kronik sebanyak

51,3%. Mayoritas responden berada pada usia lansia (61,7%), berjenis kelamin perempuan (61,7%), dan mendapat pengobatan obat hipoglikemi oral (63%).

Berdasarkan penelitian Nina *et al.*, (2023) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi DMT2 yaitu antara lain Faktor sosio demografi seperti usia terlihat bahwa semakin bertambahnya usia maka tingkat resiko DM Tipe 2 semakin tinggi, sehingga kategori usia yang berisiko yaitu < 35 tahun resiko rendah, 36-45 berisiko sedang dan > 45 tahun berisiko tinggi (Cleland *et al.*, 2018). Selain itu faktor yang mempengaruhi DM Tipe 2 juga antara lain jenis kelamin, pekerjaan, tingkat Pendidikan dan status perkawinan. Perilaku atau gaya hidup yang dimaksud dalam hal ini kebiasaan makan, merokok, dan aktivitas fisik.

Faktor berikutnya adalah keadaan klinis seperti indeks massa tubuh diklasifikasikan menjadi berat badan kurang (*underweight*) yaitu < 18,5 , berat badan normal yaitu 18,5 sampai 22,9 , kelebihan berat badan (*overweight*) yaitu 23 sampai 24,9 , obesitas I yaitu 25 sampai 29,9 dan obesitas II yaitu > 30. Selain itu IMT dapat dilihat dari lingkar perut dikatakan mengalami obesitas sentral atau penimbunan lemak tubuh apabila hasil pengukuran lingkar perut pada wanita  $\geq 80$  cm dan pada laki-laki  $\geq 90$  cm maka hal ini dapat dikatakan bahwa seseorang memiliki resiko DM Tipe 2 (Kaparang *et al.*, 2022).

Masa remaja merupakan suatu tahap kehidupan yang bersifat peralihan dan tidak konsisten dalam pendirian, norma dan jati diri. UNICEF tahun 2011 menyebutkan definisi remaja adalah yang berusia 10-19 tahun. Berdasarkan definisi remaja tersebut dapat dikatakan bahwa masa remaja cenderung memiliki kebiasaan kurang baik terlebih khusus dalam melakukan pola hidup sehat yang kurang teratur sehingga kebiasaan tersebut dapat memicu berbagai resiko penyakit terlebih khusus resiko DM Tipe 2.

Data menunjukkan sebanyak 87% remaja gemar mengonsumsi *fast food* maupun *junk food*. Remaja pada umumnya lebih cenderung mengonsumsi makanan cepat saji yang seperti makanan di kantin sekolah dan pedagang kaki lima. Makanan

yang tersedia di pedagang kaki lima dan kantin sekolah tersebut umumnya mengandung lemak yang tinggi serta rendah akan serat, vitamin dan mineral sehingga hal tersebut dapat meningkatkan resiko DM Tipe 2 (Agung Hansen, 2022). Hasil Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa terdapat prevalensi sebanyak 2 % remaja di Yogyakarta yang berusia  $\geq$  15 tahun telah di diagnosis oleh dokter mengalami faktor resiko DM Tipe 2 yang cukup meningkat dibandingkan dengan hasil data dari Riskesdas tahun 2013 sebanyak 1,5 %. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan faktor resiko pada kalangan remaja, sehingga hal ini perlu menjadi perhatian khusus bagi remaja agar lebih meningkatkan kesadaran diri tentang perilaku pencegahan DM Tipe 2.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 22 Maret 2024 di Kampus STIKES Panti Rapih Yogyakarta dengan menggunakan metode studi dokumentasi yang dilakukan dari data kesehatan mahasiswa STIKES Panti Rapih Yogyakarta sebanyak 113 orang menunjukkan bahwa angka kejadian resiko DM Tipe 2 sebanyak 22 orang jika dipresentasikan yaitu sebanyak (34,92 %) . Dari data kesehatan tersebut didapatkan bahwa mahasiswa dengan indeks massa tubuh (IMT) rendah sebanyak 52 dengan persentase (46.02%), yang berisiko sedang sebanyak 27 orang

atau (23,8%) dan yang berisiko tinggi sebanyak 10 orang atau (8.85%) . Selain itu, terdapat data mahasiswa yang memiliki riwayat keluarga DM Tipe 2 dengan risiko tinggi sebanyak 34 orang atau sama dengan 65.7% dan yang berisiko rendah sebanyak 35 orang atau sama dengan 61.06%. Dari hasil studi pendahuluan ini, didapatkan bahwa *health belief* tentang perilaku pencegahan penting dilakukan untuk mengurangi tingkat resiko DM Tipe 2 pada mahasiswa di STIKES Panti Rapih Yogyakarta.

Melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara tingkat risiko dan perilaku pencegahan DM Tipe 2, dapat dikembangkan strategi yang lebih efektif untuk mengurangi prevalensi penyakit ini di kalangan mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat risiko DM Tipe 2 dan *Health Beliefs* Tentang Perilaku Pencegahan DM Tipe 2 pada Mahasiswa STIKES Panti Rapih Yogyakarta. Dengan demikian penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi dalam melakukan upaya *Health Beliefs* tentang pencegahan 5 resiko DM Tipe 2 di kalangan mahasiswa STIKES Panti Rapih. Peneliti melakukan penelitian di STIKES Panti Rapih Yogyakarta karena ternyata terdapat mahasiswa yang memiliki resiko tinggi DM Tipe 2 sebanyak 38.94% %, oleh karena itu penelitian ini penting dilakukan

karena untuk mengidentifikasi dan mengetahui hubungan tingkat resiko dan *Health Beliefs* tentang perilaku pencegahan yang dilakukan oleh mahasiswa STIKES Panti Rapih Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *cross sectional*, Peneliti menggunakan desain penelitian tersebut dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (tingkat resiko) terhadap variabel dependen (perilaku pencegahan) mahasiswa STIKES Panti Rapih Yogyakarta.

Populasi dalam penelitian ini mencakup mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta. Populasi tersebut terdiri dari program studi yaitu D3 Keperawatan (tingkat 1,2,3 dan 4), Sarjana Keperawatan ( tingkat 1,2,3, dan 4), serta Sarjana Keperawatan (tingkat 1,2,3 dan 4 ). Total jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 573 mahasiswa.

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah menggunakan random sampling dimana teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak menggunakan alat bantu *website picker wheel* kemudian populasi yang terpilih akan dijadikan sampel penelitian. Rumus

pengambilan sampel menggunakan rumus *Slovin* , hasil perhitungan rumus *slovin* didapatkan jumlah sampel yang didapatkan sejumlah 260 orang .

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta pada bulan Mei 2024 hingga Juli 2024. Pengumpulan data dilakukan dengan cara peneliti akan menjelaskan terkait penelitian yang akan dilakukan, jika mahasiswa yang ditemui bersedia menjadi responden maka peneliti akan memberikan *informed consent* dan juga *handphone* yang dilengkapi jaringan internet untuk mengisi kuesioner. Selanjutnya peneliti memberikan *informed consent* kepada mahasiswa untuk menandatangani *informed consent* tersebut. Peneliti kemudian melakukan pengambilan data menggunakan dua metode yaitu secara offline dan online serta melakukan pengukuran lingkaran pinggang menggunakan metlin, pengumpulan data dilakukan menggunakan *google form* yang terdiri dari 28 item pertanyaan dengan waktu 15 menit. Setelah data terkumpul peneliti melakukan *editing, coding* data *entry* serta melakukan analisis data. Setelah pengolahan data peneliti melanjutkan dengan analisis univariat dan bivariat.

Untuk mendapatkan informasi yang diperlukan peneliti harus menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner yang sesuai dengan variabel yang diteliti antara

lain variabel independen dalam peneliti ini adalah: Tingkat resiko dan variabel dependen : *health beliefs* tentang perilaku pencegahan DM Tipe 2 pada mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta.

Kuesioner yang dapat mengukur tingkat resiko DM Tipe 2 pada mahasiswa yaitu menggunakan kuesioner IDRS (*Indian Diabetes Risk Score*) yang dirancang oleh Mohan Viswanathan pada tahun 2002. Dalam penelitian reliabilitas dan validitas yang dilakukan oleh (Ashturkar *et al.*, 2019) menyatakan bahwa kuesioner IDRS telah diuji reliabilitas dan validitasnya dengan hasil p value <0,0001 , yang terdiri dari 16 item pertanyaan terkait BMI, aktivitas fisik, riwayat keluarga yang mengalami DM.

Penentuan skor dalam kuesioner ini dibagi menjadi beberapa jawaban yaitu olahraga berat atau kerja berat, diberi kode 0, olahraga sedang, diberi kode 10 , olahraga ringan diberi kode 0, dan untuk pertanyaan riwayat keluarga DM jika salah satu orang tua menderita DM diberi kode 10 dan jika kedua orang tua diberi kode 20.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur *health belief* pada mahasiswa dengan menggunakan kuesioner DIABA (*Diabetes-related Instruments to Assess Beliefs of Adolescents*) Ameneh (2023) yang sudah diuji reliabilitas dan validitasnya

dengan hasil *cronbach's* sebesar 0,78 dengan hasil uji validitasnya yang terdiri dari 16 pertanyaan yaitu 1 sampai 5 tentang efikasi diri yang dirasakan, 6 sampai 10 keyakinan perilaku, 11 sampai 14 keparahan yang dirasakan, 15 sampai 16 kerentanan yang dirasakan. Penentuan skor dalam kuesioner ini adalah jika seseorang mengatakan “sangat penting” diberi kode 5, “penting” diberi kode 4 ,” cukup penting” diberi kode 3 , “agak penting ” diberi kode 2 “tidak penting” diberi kode 1.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis *univariate* untuk menganalisis data serta menjelaskan karakteristik pada variabel (Hidayat, 2017). Hasil analisis ini mendapatkan distribusi frekuensi dari karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, IMT DM Tipe 2.

Analisis yang digunakan untuk melihat hubungan antara tingkat risiko dan *health beliefs* tentang perilaku pencegahan DM Tipe 2 pada mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta yaitu analisis bivariat untuk melihat korelasi antara variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan uji korelasi *spearman*. Data yang akan dianalisis adalah data kategori dengan jenis data ordinal-ordinal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

**Karakteristik Demografi Mahasiswa STIKes Panti Rapih Bulan Mei 2024 (n=260)**

<b>Karakteristik</b>	<b>Jumlah (n)</b>	<b>Presentase(%)</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	22	8,5%
Perempuan	238	91,5%
<b>Usia</b>		
<35 tahun	255	98,1%
35-49 tahun	1	4%
>50 tahun	4	1,5%
<b>Riwayat keluarga DM Tipe 2</b>		
Dua orang tua non-diabetes	102	39,2%
Salah satu orang tua menderita diabetes	154	59,2%
Dua orang tua diabetes	4	1,5%
<b>Tingkat pendidikan</b>		
Mahasiswa (S1 dan D3)	260	100,0 %
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100,0%</b>

Sumber: data primer 2024

Berdasarkan tabel 1 Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 238 orang (91,5 %) , usia responden mayoritas < 35 tahun sebanyak 255 orang (98,1 %), riwayat DM Tipe 2 pada responden mayoritas adalah salah satu orang tuanya menderita DM Tipe 2 sebanyak 154 orang (59,25%), dan tingkat pendidikan mayoritas mahasiswa sebanyak 260 orang ( 100,0 %). Nugroho, (2020) menyatakan bahwa tingkat pendidikan dapat mempengaruhi perilaku pencegahan DM Tipe 2 pada remaja , karena semakin tinggi pendidikan maka tingkat pengetahuan dan kesadaran diri untuk pencegahan DM Tipe 2 semakin baik.

Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Rohmatulloh *et al* (2024) menyatakan bahwa perempuan lebih rentan

mengalami risiko DM Tipe 2 karena secara fisik perempuan lebih memiliki peluang terjadinya penambahan berat badan, sehingga menyebabkan peningkatan IMT.

Berdasarkan faktor genetik mayoritas mahasiswa terdapat riwayat DM Tipe 2 dalam keluarganya. Sejalan dengan penelitian Ritonga (2019) mengatakan bahwa genetik dapat meningkatkan resiko DM Tipe 2 dikarenakan terjadinya proses gabungan gen yang membawa DM Tipe 2 sehingga orang akan lebih cepat terdiagnosis. Andini dan Awalia (2018) menyatakan bahwa sekitar 13,30 % penyebab utama terjadinya prediabetes pada remaja adalah karena faktor keturunan.

**Tabel 2**  
**Karakteristik Demografi Tingkat Resiko Mahasiswa STIKes Panti Rapih Bulan Mei 2024**  
**(n=260)**

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
<b>Tingkat resiko</b>		
Rendah	142	54,6%
Sedang	114	43,8%
Tinggi	4	1,5%
Total	260	100,0%

Sumber: data primer 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden mayoritas memiliki tingkat resiko rendah sebanyak 142 orang (54,6 %). Berdasarkan tingkat risiko mayoritas mahasiswa termasuk dalam kategori tingkat resiko rendah. Sejalan dengan penelitian Sahayati, (2019) menyatakan bahwa remaja masuk dalam kategori tingkat resiko rendah

DM Tipe 2 hal ini disebabkan karena faktor usia yang masih produktif sehingga belum terjadi penurunan fungsi sel  $\beta$ , selain itu juga karena faktor tingkat pengetahuan yang tinggi serta aktivitas fisik yang cukup sehingga mampu untuk menerapkan perilaku pencegahan DM Tipe 2.

**Tabel 3**  
**Karakteristik Demografi *health beliefs* Mahasiswa STIKes Panti Rapih**  
**Bulan Mei 2024 (n= 260)**

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
<i>Health beliefs</i>		
Rendah	3	1,2%
Sedang	78	30%
Tinggi	179	68.8%
Total	260	100,0%

Sumber: data primer 2022

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki *health beliefs* sebanyak 179 orang (68,8 %).

**Tabel 4**  
**Hubungan Tingkat Resiko dan *Health Belief* DM Tipe 2 pada mahasiswa STIKes Panti Rapih bulan Mei 2024 (n = 260)**

		<i>Health belief</i>								P
		Rendah		Sedang		Tinggi		Total	Value	
		n	%	n	%	n	%			
Tingkat Resiko	Rendah	3	2,1	45	31,7	94	66,2	142	100,0%	0,217
	Sedang	0	0,0	33	28,9	81	71,1	114	100,0%	
	Tinggi	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4	100,0%	
Total		3	1,2	78	30,0	179	68,8	260	100,0%	

Sumber: data primer 2024

Berdasarkan tabel 4 Menyatakan bahwa hasil uji statistik hubungan antara tingkat risiko dan *health beliefs* didapatkan p- value sebesar 0,217 Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat risiko dan *health beliefs*. Hal ini selaras dengan penelitian Amalia Ramadhani dan Rosiana Khotami (2023) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat risiko dan *health beliefs* pada remaja hal ini dipengaruhi oleh usia yang masih produktif, tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami DM Tipe 2 dan faktor pengetahuan yang cukup baik dalam mencegah dan menerapkan perilaku pencegahan DM Tipe 2.

Berdasarkan karakteristik *health beliefs* mayoritas mahasiswa memiliki *health beliefs* yang tinggi. Menurut Rahma, (2019) *Health beliefs* pada remaja tinggi karena

adanya faktor pengetahuan yang mendukung persepsi mereka tentang pencegahan DM Tipe 2 sehingga mampu menerapkan perilaku yang mendukung dalam mencegah DM tipe 2 pengetahuan yang mendukung persepsi mereka tentang pencegahan DM Tipe 2 sehingga mampu menerapkan perilaku yang mendukung dalam mencegah DM tipe 2.

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat risiko dan *health beliefs* dengan nilai p value = 0,217. Hal ini disebabkan karena hasil mayoritas responden memiliki *health beliefs* tinggi sebanyak 179 orang (68,8%). Berdasarkan komponen dalam *health beliefs* model ada beberapa komponen yang dapat mempengaruhi *health beliefs* tinggi yaitu antara lain usia didapatkan data usia

responden dalam penelitian ini mayoritas 45 tahun ini disebabkan karena terjadinya penurunan fungsi sehingga menyebabkan berkurangnya produksi insulin oleh sel  $\beta$ , namun responden dalam penelitian ini masih dalam kategori remaja yang dimana fungsi sel  $\beta$  masih mampu untuk memproduksi insulin dengan baik.

Selain itu juga *health beliefs* yang tinggi dapat dipengaruhi oleh pengetahuan, dalam penelitian ini mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang sama yaitu mahasiswa sekolah tinggi kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fujianti *et.al* (2019) yang menyatakan semakin tinggi pendidikan maka tingkat pengetahuan semakin baik begitupun sebaliknya tingkat pendidikan yang rendah maka tingkat pengetahuan yang dimiliki juga rendah dalam melakukan pencegahan DM Tipe 2.

Berdasarkan kondisi yang ada responden dalam penelitian ini tidak memiliki kerentanan karena tidak ada faktor ancaman yang dirasakan hal ini terjadi karena responden memiliki pengetahuan yang cukup, belum memiliki tingkat stres yang tinggi, dan juga usia yang masih dalam kategori produktif oleh karena itu *health belief* responden dalam penelitian ini tinggi.

Selain itu responden juga memiliki mayoritas presentasi tingkat risiko rendah DM Tipe 2 sebanyak 142 orang ( 54,6 %). Dalam penelitian ini mahasiswa mayoritas

memiliki IMT dalam rentan normal yaitu 18,5 sampai 22,9 serta lingkaran pinggang dalam rentan normal yang berkisar < 80 untuk wanita dan laki-laki < 90 cm hal ini disebabkan karena terjadi penimbunan lemak tubuh yang berlebih. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa responden dalam penelitian ini masuk dalam kategori rendah mengalami DM Tipe 2.

Peneliti menyimpulkan bahwa *health beliefs* yang baik berpengaruh terhadap tingkat risiko DM Tipe 2 dimana hal tersebut didukung oleh faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah antara lain yaitu usia, jenis kelamin, pengetahuan, IMT, genetik dan juga faktor pemungkin yang terdapat dalam teori *health beliefs*.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian dengan judul “Hubungan Tingkat Risiko dan *Health Beliefs* Tentang Perilaku Pencegahan DM Tipe 2 Pada Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta” menunjukkan bahwa karakteristik berdasarkan data demografi yaitu mayoritas mahasiswa berusia < 35 tahun mahasiswa mayoritas berjenis kelamin perempuan, mahasiswa mayoritas terdapat riwayat DM Tipe 2 dalam keluarganya, mayoritas mahasiswa memiliki tingkat pendidikan yang sama yaitu mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta.

Berdasarkan *karakteristik health beliefs* mayoritas mahasiswa memiliki *health beliefs* yang tinggi dan juga tingkat resiko DM Tipe 2 Pada mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta rendah. Hasil Uji statistic didapatkan  $p\ value = 0,217$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat risiko dan *Health Beliefs* . Artinya bahwa semakin tinggi Health Beliefs maka tingkat resiko semakin rendah

Peneliti menyarankan :

1. Bagi institusi kesehatan

Bagi institusi kesehatan diharapkan penelitian ini mampu menjadi sarana pembelajaran bagi para mahasiswa kesehatan. Harapannya penelitian ini dapat dikembangkan dan temuan baru pada penelitian ini dapat menambahkan wawasan tentang tingkat resiko dan *Health Beliefs* DM Tipe 2 .

2. Bagi mahasiswa

Bagi mahasiswa disarankan untuk meningkatkan perilaku *Health Beliefs* karena semakin tinggi *Health Beliefs* maka semakin rendah tingkat resiko DM Tipe 2.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya disarankan agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan meneliti di lokasi yang baru dan dengan demografi yang berbeda. Hal ini supaya dapat menjadi

sumber informasi yang baru 47 dengan adanya penelitian yang terbaru serta dapat memungkinkan adanya temuan- temuan baru terkait dengan tingkat resiko dan *Health Beliefs* DM Tipe 2. Berdasarkan usia mahasiswa stikes panti rapih Yogyakarta.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, M. B. (2019). Buku ajar ilmu gizi: obesitas, diabetes melitus, & dislipidemia: konsep, teori dan penanganan aplikatif. Jakarta: EGC.
- Agung, S. Q. M., & Hansen. (2022). Studi Konsumsi Junk Food dan Soft Drink Sebagai Penyebab terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2. *Burneo Sudent Reserch*,1(2), 1774–1782. <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/3013>
- Agustina, V., Irma, M., Fanisa, T., Arum, C., Wulandari, D., Weya, A., Gritly, O., Lampongajo, C., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Kristen, U., & Wacana, S. (2021). Deteksi Dini Penyakit Diabetes Melitus. *Magistrorum Et Scholarium*, 02(02), 300–309.
- Ashturkar, M. D., Kshirsagar, M. V, Majumdar, R. T., & Dandekar, A. A. (2019). Screening for diabetes using Indian diabetic risk score in the field practice area of tertiary care hospital , Maharashtra. 6(7), 1–5.
- Andini, A., & Awwalia, E. S. (2018). Studi Prevalensi Risiko Diabetes Melitus Pada Remaja Usia 15–20 Tahun Di Kabupaten Sidoarjo. *Medical and Health Science Journal*, 2(1), 19–22. <https://doi.org/10.33086/mhsj.v2i1.600>
- Amalia Ayu Ramadhani, & Roissiana Khotami. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 137–147. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1271>
- Budiman, D. N., Tanuwidjaja, S., & Dewi, M. D. (2023). Gambaran Risiko DM Tipe 2 pada Mahasiswa Tingkat 3 Angkatan 2019

- Fakultas Kedokteran UNISBA Tahun 2022. Bandung Conference Series: Medical Science, 3(1).
- Bakri, A. H., Bamahry, A., Pratama, A. A., Haidir Bima, I., & Yanti, A. K. E. (2023). Relationship between Age, Gender and Body Mass Index (BMI) with HbA1c Levels at Ibnu Sina Hospital Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(9), 677–684. <https://doi.org/10.33096/fmj.v3i9.297>
- Buana, C., Tarwoto, T., Bakara, D. M., Sutriyanti, Y., & Sridiany, S. (2023). Implementasi Health Believe Models Dalam Perilaku Pencegahan Komplikasi Diabetes Melitus. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 17(1), 10–18. <https://doi.org/10.36082/qjk.v17i1.875>
- Ciarambino, T., Crispino, P., Leto, G., Mastrolorenzo, E., Para, O., & Giordano, M. (2022). Influence of Gender in Diabetes Mellitus and Its Complication. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(16), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijms23168850>
- Elfrina Mirna, Salmiah Agus, Nursal Asbiran, & Silvia. (2020). Analisis Determinan Diabetes Melitus Tipe Ii Pada Usia Produktif Di Kecamatan Lengayang Pesisir Selatan. *Jurnal Public Health*, 7(1), 30–42
- Ernia, R., Nabil, M., & Fakhrudin Al Yahya, M. (2022). Perilaku Pola Makan Sehat Mengurangi Risiko Diabetes Di Desa Sidodadi Kelurahan Seterio Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022. *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1. 10.55123/sehatmas.v2i1.1271
- Ferlitasari, S. N., Wuryanto, M. A., & Sutiningsih, D. (2022). Gambaran Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di Rumah Sakit Pertamina Cirebon Tahun 2019. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1– 7. <https://doi.org/10.14710/jrkm.2022.14291>.
- Fujianti, M. E. Y., Wuryaningsih, E. W., & Hadi K, E. (2020). Relationship between Workload with the Professional Quality of Life of Community Health Nursing in the Health Center Agriculture Area of Jember. *Jurnal Keperawatan*, 10(2), 111–122. <https://doi.org/10.22219/jk.v10i2.8669>
- Kabusu, R. A. S., Adu, A. A., & Hinga, I.A. T. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe Dua di RS Bhayangkara Kota Kupang. *Timorese Journal of Public Health*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.35508/tjph.v1i1.2122>
- Kaparang, D. R., Padaunan, E., & Kaparang, G. F. (2022). Indeks Massa Tubuh dan Lemak Viseral Mahasiswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 1579. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.3.1579-1586.2022>
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Dm*, 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
- Mushlih, M., Iknan, S. A., Amin, H. S., Cholifah, S., & Segara, B. (2020). ANALISIS GEN TCF7L2 (Transcription Factor 7 Like 2) PADA KELUARGA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 KEKAMATAN TANGGULANGIN, KABUPATEN SIDOARJO. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 3(2), 78. <https://doi.org/10.30651/jmlt.v3i2.6065>
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(2), 328.
- Nina, N., Purnama, H., Adzidzah, H. Z.N., Solihat, M., Septriani, M., & Sulistiani, S. (2023). Determinan Risiko dan Pencegahan terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta. *Journal of Public Health Education*, 2(4), 377–385. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i4.148>
- Novitasari, D. I. (2022). Karakteristik Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang Rawat Inap di Rumah Sakit Patar Asih Kabupaten Deli Serdang. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(3), <https://doi.org/10.35508/tjph.v1i1.2122>
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 1–5. <https://doi.org/10.33024/jdk.v8i4.2261>
- Rahma, A., & Hastuti, Y. D. (2017). Gambaran Health Belief Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Departemen Ilmu Keperawatan 1. Glanz K*,

- Rimer BK, Viswanath K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice. [Internet]. 4th Ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 51 2008 [Cited 2021 Jun 1]. 45–51 p. Available from: [Http://Hbcs.Nt](http://Hbcs.Nt), 1–8.
- Ritonga, N., & Annum, R. (2019). ANALISIS DETERMINAN FAKTOR RISIKO DIABETES MELITUS TIPE II DI Rohmatulloh, V. R., Pardjianto, B., & Kinasih, L. S. (2024). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit.8(April), 2528– 2543.
- Ramadhani, A. A., & Khotami, R. (2023). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. SEHATMAS (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat), 2(1), 137–147
- Rafanani Ben.(2014).Buku Pintar Pola Makan Sehat & Cerdas Bagi Penderita Diabetes.Araska .PinangMerah Residence
- Sahayati, S. (2019). faktor risiko kemungkinan timbulnya diabetes melitus pada remaja di kabupaten sleman (skoring DM menggunakan findrisc). Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kemas Respati, 4(2), 201. <https://doi.org/10.35842/formil.v4i2.271>
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal PROMKES, 7(2), 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. Global Initiative for Asthma (p. 46).
- Subiyanto Paulus.Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sitem Endokrin.(2019).Pustaka Baru Press
- Salasa, R. A., Rahman, H., & Andiani, A. (2019). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Populasi Asia: Asystematic Review. JURNAL BIOSAINSTEK, 1(01),95–107 <https://dx.doi.org/10.52046/biosains tek.v1i01.306>
- Widias Amalia Ayu Ramadhani dan Roissiana Khotami. (2023) Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan,Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda. SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2(1), 137–147.52 <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.1271>