

## Prevalensi dan Determinan Kejadian Penyakit Tidak Menular di Laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin

### Prevalence and Determinants of Non-Communicable Diseases in the Clinical Pathology Laboratory of RSUD dr. Zainoel Abidin

Asri Jumadewi\*<sup>1</sup>, T. Cut Lizam<sup>2</sup>, Fathimi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Jln.Tgk. H. Mohd. Daud  
Beureueh No. 168 A Banda Aceh, Indonesia

<sup>2,3</sup>Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Jln.Tgk. Mohd. Daud Beureueh No. 110, Bandar  
Baru, Kec. Kuta Alam, Kota Banda, Indonesia

\*Koresponding Penulis: [1asrijumadewi@poltekkesaceh.ac.id](mailto:asrijumadewi@poltekkesaceh.ac.id); [2tcutlizam@gmail.com](mailto:tcutlizam@gmail.com);  
[3fathimi81@gmail.com](mailto:fathimi81@gmail.com);

#### Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) masih menjadi masalah *triple burden of diseases* dan sebagai *the silent killer* bagi penderitanya karena, sering ditemukan sudah dalam tahap lanjut dan berakhir dengan kecacatan atau kematian. Kejadian PTM diantaranya adalah penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes, ginjal dan hipertensi. Selain disebabkan oleh faktor genetik, juga terjadi akibat gaya hidup yang tidak sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan determinan kejadian PTM di laboratorium kesehatan RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Metode penelitian dengan desain *Cross-sectional*, menggunakan uji korelasi *chi square* dan uji statistik regresi logistik berganda. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien PTM dengan jumlah sampel sebanyak 96 orang yang diambil secara teknik *accidental sampling*. Sampel dengan kriteria inklusi adalah, pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium patologi klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, bersedia menjadi responden dan menderita PTM. Pengumpulan data melalui wawancara secara langsung dengan menggunakan instrumen kuesioner dan data tambahan berupa data sekunder rekam medis. Prevalensi PTM paling tinggi adalah neoplasma ganas (12,6%), penyakit kardiovaskuler (10,3%), penyakit ginjal (8,7%), stroke (6,4%), diabetes mellitus (5,9%) dan hipertensi (3%). Determinan PTM dipengaruhi oleh obesitas 67,7%, aktivitas fisik kategori ringan sebanyak 65,6%, bukan perokok sebanyak 60,4%, riwayat keluarga (63,5%) dan sebanyak 76% mengalami PTM. Penyebab PTM berdasarkan korelasi *chi square* adalah obesitas dan riwayat keluarga dengan nilai *p-value* < 0,05. Variabel yang paling dominan memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian PTM adalah obesitas karena memiliki nilai koefisien regresi (B) paling besar yaitu 22,139 dengan nilai Exp B sebesar 41,639. Hal ini menyimpulkan bahwa pasien yang mengalami obesitas akan mengalami kejadian PTM sekitar 42 kali dibandingkan pasien PTM yang berbadan normal. Saran penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melakukan perbandingan dengan hasil pemeriksaan laboratorium yang diperoleh pasien PTM.

**Kata Kunci:** Determinan, Prevalensi, PTM, Laboratorium

### **Abstrak**

*Non-Communicable Diseases (NCDs) are still a triple burden of diseases problem and are the silent killer for sufferers because they are often found to be in an advanced stage and end in disability or death. PTM incidents include heart disease, stroke, cancer, diabetes, kidney disease and hypertension. Apart from being caused by genetic factors, it also occurs due to an unhealthy lifestyle. This study aims to determine the prevalence and determinants of NCDs in the health laboratory of RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. The research method is a cross-sectional design, using the chi square correlation test and multiple logistic regression statistical tests. The population of this study was all PTM patients with a total sample of 96 people taken using accidental sampling technique. Samples with inclusion criteria were patients who visited and examined themselves at the clinical pathology laboratory at RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, willing to be a respondent and suffering from PTM. Data were collected through direct interviews using questionnaire instruments and additional data in the form of secondary medical record data. The highest prevalence of NCDs is malignant neoplasms (12.6%), cardiovascular disease (10.3%), kidney disease (8.7%), stroke (6.4%), diabetes mellitus (5.9%) and hypertension. (3%). The determinants of NCDs were influenced by obesity at 67.7%, light physical activity at 65.6%, non-smokers at 60.4%, family history (63.5%) and as many as 76% experienced NCDs. The causes of PTM based on chi square correlation are obesity and family history with a p-value <0.05. The most dominant variable that has the greatest influence on the incidence of PTM is obesity because it has the largest regression coefficient (B) value, namely 22.139 with an Exp B value of 41.639. This concludes that patients who are obese will experience PTM events around 42 times compared to PTM patients who are normal body. This research suggestion can be continued by making a comparison with the results of laboratory examinations obtained by PTM patients.*

**Keywords:** *Determinants, Prevalence, PTM, Laboratory*

### **PENDAHULUAN**

Meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular (PTM) menjadi salah satu *Triple Burden of Disease* di Indonesia.(Riskesdas, 2018) Permasalahan penyakit ini telah menyerap biaya terbesar JKN, bukan saja menyerang usia lanjut, namun mengancam usia muda produktif.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020),(Kemenkes RI, 2019b) Penyakit ini tidak bergejala, tidak ada keluhan, sehingga sulit dideteksi secara dini. Sulit disembuhkan karena biasanya ditemukan sudah dalam tahap lanjut dan berakhir dengan kecacatan atau kematian.(Junita et al., 2020) PTM dapat dicegah melalui pengendalian faktor risiko,(Dinas Kesehatan, 2019) yaitu kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya pengetahuan akan gizi dan kesehatan.(Huriyati et al., 2019)

Penyakit tidak menular merupakan penyebab kematian hampir 70% di dunia, kematian tertinggi diantaranya adalah penyakit jantung koroner, kanker, *Diabetes militus*, kemudian PPOK.(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020),(Dinas Kesehatan, 2019) Insiden dan prevalensi PTM diperkirakan terus meningkat secara cepat. Kasus PTM yang menjadi masalah saat ini adalah diabetes dan hipertensi. Karena hipertensi sering dikaitkan secara linear dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler.(Dina Zakiyyatul & Rahayu, 2018)

Cek kesehatan secara berkala merupakan program CERDIK yang disosialisasikan pemerintah untuk mengatasi kejadian PTM.(Dinas Kesehatan, 2019) Pelayanan laboratorium kesehatan RS dapat menjadi fasilitas pilihan.(Dinas Kesehatan, 2019) Hal ini dikarenakan Posbindu PTM masih dirasa belum berjalan secara optimal dan kemitraan dengan lintas sektor yang masih terbatas.(Pranandari et al., 2017).

Prevalensi PTM menunjukkan adanya kecenderungan semakin meningkat dari waktu ke waktu. Hal ini dapat diasumsikan terkait dengan gaya hidup sehat dan akses terhadap deteksi kasus di pelayanan kesehatan.(Kementerian kesehatan republik indonesia, 2020) Perilaku rendahnya konsumsi makanan sehat, aktifitas fisik merokok, obesitas berkorelasi dengan kejadian PTM.(Risksdas, 2018) Kurang maksimalnya layanan POSBINDU PTM menyebabkan masyarakat menjadi kurang optimal untuk mengontrol dan mengendalikan kejadian PTM.(Pranandari et al., 2017)

Penyakit kronis dari PTM merupakan penyakit yang tidak dapat ditularkan, namun kebanyakan diketahui oleh penderitanya sudah dalam keadaan akhir, yang sering berakhir dengan cacat dan kematian. Hal ini dikarenakan PTM memiliki progres kejadian penyakit yang berdurasi lama dan panjang, yang perkembangan biasanya sangat lambat.(Rahmawati et al., 2020) Penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia, dari 70%,(Dinas Kesehatan, 2019) hingga mencapai 80% terjadi di negara berkembang.(Rahmawati et al., 2020) Menurut data yang dikumpulkan oleh Wardiah, proporsi penyebab kematian PTM pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun, penyakit kardiovaskular merupakan penyebab terbesar (39%), diikuti kanker (27%), sedangkan penyakit pernafasan kronis, penyakit pencernaan dan PTM yang lain bersama-sama menyebabkan kematian sekitar 30%, serta 4% kematian disebabkan oleh diabetes.(Wardiah & Emilia, 2018)

Keprihatinan terhadap peningkatan prevalensi PTM telah mendorong lahirnya kesepakatan tentang strategi global dalam pencegahan dan pengendalian PTM, khususnya di negara berkembang. Oleh sebab PTM telah menjadi isu strategis dalam agenda SDGs 2030, dengan agenda mengurangi hingga sepertiga angka kematian dini akibat penyakit tidak menular, dan harus menjadi prioritas pembangunan di setiap negara.(Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019) Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik (*ethical approval*) dari komisi etik RSUD dr. Zainoel Abidin dengan nomor 157/ETIK-RSUDZA/2023.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional* yang menggunakan uji statistic *Chi Square* dan *Regresi logistik* berganda. Penelitian ini dilaksanakn di laboratorium patologi klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang dilaksanakan pada tanggal 28-31 Agustus 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berkunjung dan melakukan pemeriksaan kesehatan di lokasi penelitian dengan sampel yang dibutuhkan adalah sebanyak 96 orang secara *accidental sampling*, yaitu:

$$N = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

- N = jumlah sampel
- $Z^2_{1-\alpha/2}$  = nilai baku distribusi normal (1,96)
- P = proporsi pada populasi (0,5)
- d = derajat akurasi (0,1)

$$N = \frac{(1,96)^2_{1-\alpha/2} (0,5) (1-1,96)}{(0,1)^2} = 96$$

Sampel yang memenuhi kriteria inklusi adalah pasien yang berkunjung dan memeriksakan kesehatan di lokasi peneliti, mau menjadi responden dan menderita PTM. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner secara langsung dan data rekam medis RSUD.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Analisis Univariat

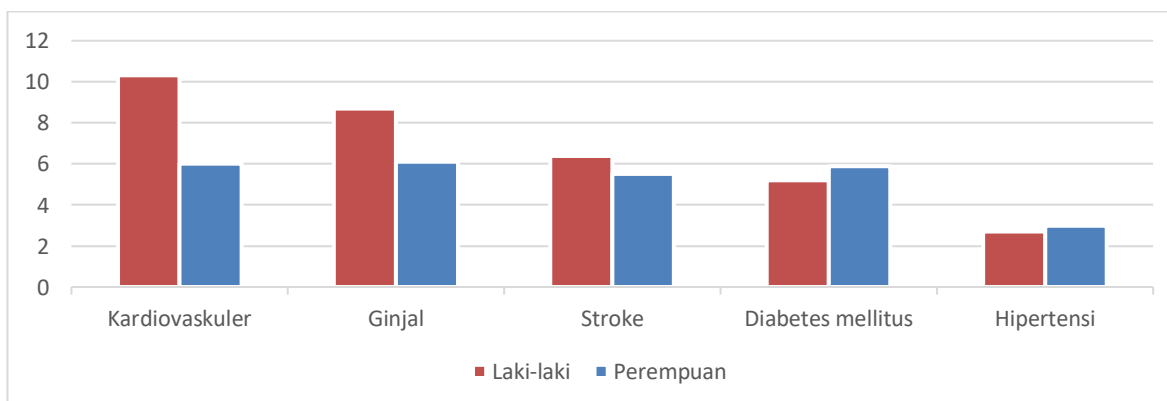
#### 1) Prevalensi Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Prevalensi kejadian PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1. Prevalensi kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh**

Grade	Kategori Penyakit	Total Kasus		Prevalensi	
		L	P	L	P
1	Penyakit Kardiovaskuler	1193	697	10,3	6,0
2	Ginjal	1004	707	8,7	6,1
3	Stroke	737	631	6,4	5,5
4	Diabetes Mellitus	596	684	5,2	5,9
5	Hipertensi	308	352	2,7	3,0

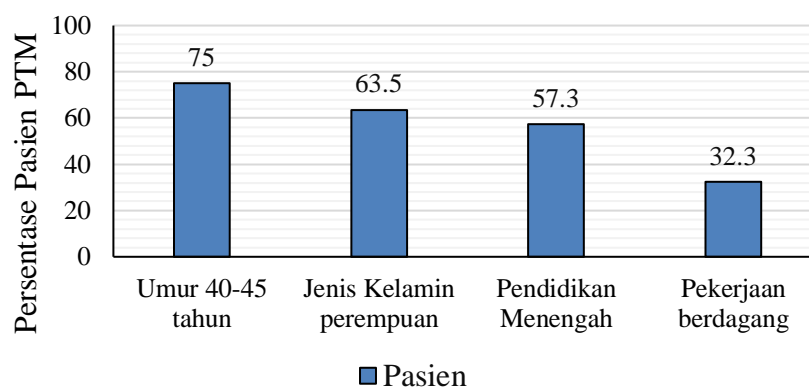
Sumber: Rekam medis RSUD-dr. Zainoel Abidin bulan Januari-Agustus 2023



**Gambar 1. Prevalensi PTM**

## 2) Karakteristik Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Berdasarkan data yang diperoleh pada 96 pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr Zainoel Abidin Banda Aceh, dapat diketahui karakteristik responden menurut umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan disajikan dalam diagram berikut ini:



**Gambar 2. Karakteristik Pasien PTM Paling Dominan**

Karakteristik gambaran pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD-dr. Zainal Abidin Banda Aceh, didominasi oleh usia  $\leq 45$  tahun sebanyak 75%, dengan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan (63,5%), berpendidikan SMA atau sederajat 57,3% dan bekerja sebagai pedagang 32,3%. Hal ini disebabkan asumsi penulis bahwa pengunjung laboratorium RSUD-ZA ini dapat diakses oleh seluruh rakyat aceh yang telah mendapat rujukan dari rumah sakit daerah asalnya.

## 3) Determinan Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara kejadian PTM dapat dilihat pada sajian Tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3. Determinan Kejadian PTM**

No.	Determinan	Pasien	
		n	%
<b>1</b>	<b>Obesitas</b>		
	Tidak Obesitas	31	32,3
	Obesitas	65	67,7
<b>2</b>	<b>Aktivitas Fisik</b>		
	Ringan	63	65,6
	Berat	33	34,4
<b>3</b>	<b>Merokok</b>		
	Tidak Merokok	58	60,4
	Merokok	38	39,6
<b>4</b>	<b>Riwayat Keluarga</b>		
	Tidak ada	35	36,5
	Ada Riwayat	61	63,5
<b>5</b>	<b>Penyakit Tidak Menular</b>		

Tidak PTM	23	24,0
PTM	73	76,0
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Data di atas menyimpulkan bahwa kejadian PTM pada 96 pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, berdasarkan determinan kejadian penyakit PTM paling banyak didominasi oleh pasien yang obesitas sebanyak 65 orang (67,7%), dengan kebiasaan aktivitas fisik kategori ringan sebanyak 63 orang atau 65,6%, mempunyai kebiasaan tidak merokok sebanyak 58 orang (60,4%) dan menderita penyakit PTM sebanyak 73 orang (76%).

### Hasil Analisis Bivariat

#### 1) Hubungan Obesitas dengan Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Berdasarkan analisis bivariat, data yang diperoleh menunjukkan adanya hubungan antara obesitas dengan kejadian PTM pada pasien yang disajikan dalam Tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4. Hubungan Obesitas dengan Kejadian PTM**

Obesitas	PTM				Total	<i>P value</i>
	Tidak		PTM			
	n	%	n	%		
Tidak	23	24,0	8	8,3	31	32,3
Obesitas	0	0,00	65	67,7	65	67,7
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>24,0</b>	<b>73</b>	<b>76,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 65 orang pasien dengan berat badan obesitas, dominan mengalami kejadian penyakit PTM yaitu sekitar 67,7%. Hasil statistik menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,0001 < 0,05$ , yang artinya ada hubungan antara pasien yang obesitas dengan kejadian PTM pada 96 pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

#### 2) Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Berdasarkan analisis aktivitas fisik yang diperoleh pada 96 pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian PTM**

Aktivitas Fisik	PTM				Total	<i>P value</i>
	Tidak		PTM			
	n	%	n	%		
Ringan	12	12,5	51	53,1	63	65,6
Berat	11	11,5	22	22,9	33	34,4
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>24,0</b>	<b>73</b>	<b>76,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 63 orang pasien yang berkunjung ke laboratorium Patologi Klinik di RSUD dr. Zainoel Abidin memiliki kategori aktivitas yang ringan, diantaranya ada sebanyak 12 orang (12,5%) yang tidak memiliki kategori PTM, namun sebanyak 51 pasien (53,1%) yang mengalami kejadian PTM. Hasil statistik menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,119 > 0,05$ , yang artinya tidak terdapat hubungan antara pasien yang aktivitas ringan dengan kejadian PTM.

### 3) Hubungan Merokok dengan Kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Hubungan perilaku merokok dengan kejadian PTM yang diperoleh pada 96 pasien di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh adalah sebagai berikut:

**Tabel 6. Hubungan Merokok dengan Kejadian PTM**

Merokok	PTM				Total		<i>P value</i>
	Tidak		PTM		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak	17	17,7	41	42,7	58	60,4	0,129
Merokok	6	6,3	32	33,3	38	39,6	
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>24,0</b>	<b>73</b>	<b>76,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>	

Menurut tabel di atas menunjukkan bahwa dari 58 orang pasien yang berkunjung ke laboratorium Patologi Klinik di RSUD dr. Zainoel Abidin memiliki kategori bukan perokok, diantaranya ada sebanyak 17 orang (17,7%) yang tidak memiliki kategori PTM, namun sebanyak 41 pasien (42,7%) mengalami kejadian PTM. Hasil statistik menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,129 > 0,05$ , yang artinya tidak terdapat hubungan antara pasien yang merokok dengan kejadian PTM.

### 4) Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Penyakit Tidak Menular

Berdasarkan data yang ditemukan, menunjukkan adanya hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian penyakit tidak menular di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang ditampilkan pada tabel berikut:

**Tabel 7. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian PTM**

Riwayat Keluarga	PTM				Total		<i>P value</i>
	Tidak		PTM		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak	17	17,7	18	18,7	35	36,5	0,0001
Ada Riwayat	6	6,3	55	57,3	61	63,5	
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>24,0</b>	<b>73</b>	<b>76,0</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>	

Berdasarkan Tabel 7 diatas, diketahui bahwa dari 61 orang pasien dengan riwayat keluarga PTM, sekitar 6 orang pasien tidak mengalami PTM (6,3%), sedangkan 55 orang pasien mengalami kejadian penyakit PTM dengan persentase 57,3%. Hasil statistik

menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,0001 < 0,05$ , yang artinya ada hubungan antara pasien yang memiliki riwayat keluarga yang PTM dengan kejadian PTM pada pasien.

## Hasil Analisis Multivariat

### 1) Pengaruh Obesitas Terhadap Kejadian Penyakit Tidak Menular

Menganalisis pengaruh obesitas terhadap kejadian penyakit PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh menggunakan uji regresi logistik berganda (*multiple logistic regression*). Analisis ini merupakan salah satu pendekatan model matematis untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen kategorik yang bersifat dikotomi atau binary. Variabel yang dimasukkan dalam model prediksi regresi logistik ganda metode enter adalah variabel yang mempunyai nilai  $p\text{-value} < 0,25$  pada analisis bivariatnya.

Berdasarkan analisis bivariat diketahui bahwa obesitas dan riwayat keluarga memiliki nilai  $p\text{-value} < 0,25$ , sehingga diikutsertakan dalam model prediksi regresi logistik ganda metode enter dengan asumsi akan memiliki pengaruh terhadap risiko kejadian penyakit PTM di layanan pemeriksaan laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Sajian analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda dapat dilihat di Tabel 8 berikut:

**Table 8. Hasil Analisis *Multiple Logistic Regression* Dengan Memasukkan Variabel Obesitas dan Riwayat Keluarga sebagai Kandidat Dalam Model**

Variabel	B	Sig.	Exp (B)	95%CI
Obesitas	22,139	0,996	41,639	0,0001
Riwayat keluarga PTM	2,140	0,023	8,500	1,335 - 54,127
Constant	-2,140	0,004	0,118	-

Berdasarkan Tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa dua variabel penelitian, yaitu obesitas dan riwayat keluarga berpengaruh ( $p < 0,05$ ) terhadap kejadian PTM pada pasien yang berusia  $\geq 40$  tahun yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD-dr. Zainal Abidin Kota Banda Aceh. Variabel yang paling dominan memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian PTM adalah obesitas karena memiliki nilai koefisien regresi (B) yang paling besar yaitu 22,139 dengan nilai Exp B sebesar 41,639. Artinya pasien yang mengalami obesitas akan mengalami kejadian PTM 41,639 kali dibandingkan pasien PTM yang tidak mengalami obesitas.

## Pembahasan

### 1. Prevalensi Kejadian PTM di RSUD-dr. Zainal Abidin

Berdasarkan prevalensi yang didapatkan di RSUD-dr. Zainal Abidin Kota Banda Aceh, prevalensi menurut peringkat yang tertinggi ke rendah adalah penyakit kardiovaskuler sebesar 10,3% pada kaum laki-laki, penyakit ginjal sebanyak 8,7% pada laki-laki, kejadian stroke 6,4% pada laki-laki, diabetes mellitus 5,9% pada perempuan dan hipertensi paling banyak pada perempuan dengan besaran 3%. Prevalensi ini didapatkan dari hasil data sekunder selama bulan Januari – Agustus 2023 di rekam medis RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.



Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kejadian PTM terus meningkat dan menjadi *triple burden of diseases* di Indonesia, yang telah mengalahkan penyakit menular, yang sampai saat ini masih menjadi masalah di Indonesia. (Anggraeni & Fauziah, 2020) Penyakit PTM digolongkan sebagai penyakit yang tidak ditularkan dari individu ke individu, namun dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain, faktor yang dapat dikendalikan dan faktor yang tidak dapat dikendalikan. (Handayani et al., 2023; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; Wirawan, 2009) Penyakit PTM antara lain adalah penyakit jantung, stroke, diabetes melitus, kanker, dan penyakit paru kronik yang merupakan penyebab 71% kematian di dunia. Sekitar 78% kematian terjadi di negara berpenghasilan menengah dan rendah, dan 85% dari kematian tersebut adalah prematur utama di Indonesia, 59% dari total kematian dan 69,9% beban penyakit disebabkan oleh PTM. (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019)

## **2. Gambaran Obesitas, Merokok, Aktivitas Fisik dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian PTM di RSUD-dr. Zainal Abidin**

Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh, didapatkan adanya penyebab kejadian PTM pada masyarakat yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh paling banyak didominasi oleh pasien yang obesitas 67,7%, dengan kebiasaan aktivitas fisik kategori ringan sebanyak 65,6%, tidak berperilaku merokok sebanyak 60,4% dikarenakan kebanyakan pasien adalah perempuan, kemungkinan mereka adalah perokok pasif dan yang mengalami penyakit PTM sebanyak 76%.

Faktor-faktor penyebab kejadian PTM sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan dapat terjadi secara beragam, diantaranya adalah faktor obesitas, aktivitas fisik, perilaku merokok dan riwayat keluarga (Saidah et al., 2023) Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyakit dengan kondisi medis seseorang yang tidak dapat ditularkan kepada orang lain, namun bersifat *the silent killer* atas penderitanya (Jumadewi et al., 2022; Prasetyani & Apriani, 2017). Selain itu, penyebab penyakit PTM dapat terjadi akibat usia, karena faktor usia akan menyebabkan penurunan semua sistem tubuh, termasuk sistem endokrin yang akan menyebabkan kondisi resistensi hormon yang mengakibatkan penurunan fungsi tubuh atas kejadian PTM, seperti diabetes (Sovia et al., 2020; Yusnanda et al., 2018). Faktor usia dan riwayat keluarga merupakan faktor risiko yang melekat pada seseorang dan tidak dapat dimodifikasi, faktor ini menjadi penyebab hampir semua penderita pada usia lanjut (Ekowati Rahajeng, 2020)

## **3. Hubungan Obesitas dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian PTM di RSUD-dr. Zainal Abidin**

Hasil uji statistik *chi square* mengenai determinan, yaitu obesitas dan riwayat keluarga mempunyai korelasi dengan kejadian PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Hal ini ditunjukkan oleh hasil nilai *p-value* < 0,05 yang berarti terdapat hubungan antara pasien yang obesitas dan memiliki riwayat keluarga dengan kejadian PTM di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Asumsi penulis karena obesitas merupakan keadaan dimana tubuh dapat menimbun lemak secara berlebihan, sehingga mengganggu aktivitas tubuh dan berisiko terhadap tekanan darah, penyakit jantung bahkan stroke yang akan menimbulkan berbagai komplikasi penyakit PTM lainnya. Sesuai dengan penelitian (Saidah et al., 2023), bahwa risiko masyarakat menderita PTM adalah 4 kali pada orang yang obesitas daripada yang memiliki berat badan normal. Sedangkan menurut penelitian lain, sekitar 37% obesitas adalah penderita PTM. (Yusuf, 2023)

Berat badan adalah manifestasi perilaku dan aktifitas fisik seseorang, yang biasanya dilakukan secara personal. Proses berat badan menjadi berlebih yang sebenarnya dapat dihindari karena merupakan faktor yang dapat dikendalikan. Obesitas dapat diubah dengan perbaikan gaya hidup dan aktivitas fisik yang sesuai untuk meningkatkan metabolisme tubuh dalam membakar kalori dan tidak tertumpuk menjadi berat badan berlebih. Menurut penelitian di Brasil, beban yang diproyeksikan penyakit tidak menular akibat kelebihan berat badan menyimpulkan bahwa, jika berat badan berlebih telah menyebabkan 5,26 juta kasus insiden dan 808,6 ribu kematian akibat PTM, maka sekitar 29.600 kasus dan 1.900 kematian dapat dicegah dengan berat badan normal. Intinya, berat badan normal akan mencegah 1,1% kasus *non-communicable disease* (NCD) baru dan 0,2% kematian akibat PTM (Nilson et al., 2022) Program pemerintah untuk menekan kejadian obesitas melalui program P2PTM yaitu GENTAS (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2019)

Riwayat keluarga mempunyai hubungan dengan kejadian penyakit PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Faktor riwayat keluarga menjadi faktor pencetus kejadian PTM karena merupakan faktor yang tidak dapat diubah, atau merupakan faktor genetik. (Ekowati Rahajeng, 2020) Menurut hasil penelitian, riwayat keluarga berkorelasi dan menjadi salah satu faktor penyebab kejadian PTM, seperti hipertensi. (Kumalasari et al., 2023; Salim et al., 2019)

#### **4. Pengaruh Obesitas dan Riwayat Keluarga Terhadap Kejadian PTM di RSUD-dr. Zainal Abidin**

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* mengenai obesitas dan riwayat keluarga memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Hal ini disebabkan oleh nilai  $p\text{-value} < 0,05$ , yang menyimpulkan adanya pengaruh variabel *independen* terhadap kejadian variabel *dependent*. Yaitu, adanya pengaruh obesitas dan riwayat keluarga sebagai variabel *independent* yang mempengaruhi kejadian penyakit PTM sebagai variabel *dependent*.

Penelitian yang diperoleh menunjukkan hasil yang signifikan antara obesitas terhadap kejadian PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Sesuai dengan hasil penelitian lalu, bahwa obesitas merupakan faktor risiko utama yang dapat dikendalikan menurut AHA, dan obesitas memiliki pengaruh terhadap kejadian PTM pada penderita PJK sebesar 1,21 kali lipat daripada penderita dengan berat badan normal. (Rahman; Firda Aulia et al., 2022) Selain itu pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh didominasi oleh perempuan. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, bahwa distribusi jenis kelamin wanita banyak ditemukan sebagai obesitas, (Masrul, 2018) dan proporsi obesitas menjadi tren semakin meningkat terhadap kejadian PTM, bahkan usia remaja. (Hariawan et al., 2020) Obesitas akan menimbulkan gangguan kesehatan karena obesitas menimbun lemak secara berlebihan akibat tidak seimbangnya input dan output energi yang dikeluarkan dan pola makan yang tidak seimbang. (Rahman; Firda Aulia et al., 2022) Menurut laporan (Riskesdas, 2018) obesitas secara kumulatif dapat menyebabkan PTM dan komplikasinya pada semua level ekonomi masyarakat, antara lain hipertensi, diabetes mellitus dan stroke.

Diagnosis obesitas dapat diukur dengan lingkaran pinggang, lingkaran lengan dan dengan indeks massa tubuh (IMT), kategori obesitas jika IMT sebesar 30 kg/m<sup>2</sup> atau lebih. Perilaku sangat berkaitan dengan kejadian obesitas, maka obesitas termasuk komponen

determinan PTM yang dapat dikendalikan. Pencegahan penyakit tidak menular dapat diatasi dengan perbaikan perilaku hidup sehat dan pola makan, (Hariawan et al., 2020) gerakan masyarakat sehat dan konsumsi gizi seimbang. (Kemenkes RI, 2019a; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

Korelasi riwayat keluarga menurut hasil penelitian telah mempengaruhi kejadian PTM pada pasien yang berkunjung dan memeriksakan diri di laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Zanoel Abidin Banda Aceh. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan bahwa riwayat keluarga merupakan bagian melekat yang tidak dapat diubah (Herliani, 2021) dan salah satu faktor pemicu kejadian PTM. (Handayani et al., 2023) Riwayat keluarga merupakan masalah genetik yang terikat antar individu di dalam keluarga, istilah genetik menjadi faktor determinan kejadian penyakit, terutama penyakit tidak menular. (Elsi Setiandari L.O, 2022)

### **KESIMPULAN**

Prevalensi kejadian penyakit tidak menular di RSUD dr. Zanoel Abidin Banda Aceh berdasarkan peringkat adalah penyakit tumor/neoplasma ganas (12,6%), penyakit kardiovaskuler (10,3%), penyakit ginjal (8,7%), kejadian stroke (6,4%), diabetes mellitus (5,9%) dan hipertensi (3%).

Penyebab kejadian PTM berdasarkan variabel adalah obesitas, aktifitas fisik, perilaku merokok, dan riwayat keluarga. Obesitas dan riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian PTM, terutama variabel obesitas paling dominan memiliki pengaruh paling besar terhadap kejadian PTM karena memiliki nilai koefisien regresi (B) dan nilai Exp B paling besar, sehingga pasien yang obesitas berpeluang lebih cepat terhadap penderita PTM.

### **SARAN**

Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan memberikan edukasi pentingnya hidup sehat dan konsumsi makanan gizi seimbang, untuk mengurangi kejadian obesitas dan sebagai tindakan preventif terhadap kejadian penyakit tidak menular yang semakin meningkat dan berisiko pada usia lanjut.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, S., & Fauziah, E. (2020). Determinan Pemanfaatan Posbindu PTM di Desa Uwie Wilayah Kerja Puskesmas Muara Uya Kabupaten Tabalong. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 138–144. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/pjkm.v10i2.1368>
- Dina Zakiiyyatul, F., & Rahayu, N. F. (2018). Pemanfaatan Posbindu Penyakit Tidak Menular Penderita Hipertensi. *Nasional*, volume 5, 20–28. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.ART.p020>
- Dinas Kesehatan. (2019). *Profile Kesehatan Aceh 2019*. Dinas Kesehatan Pemerintah Aceh.
- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. (2019). *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular*. (P2PTM) Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.

- Ekowati Rahajeng. (2020). *Penguatan POSBINDU PTM Dalam Menurunkan Prevalensi Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Utama* (1st ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3928/1/Penguatan Posbindu PTM\\_Ekowati Rahajeng.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3928/1/Penguatan_Posbindu_PTMEkowati_Rahajeng.pdf)
- Elsi Setiandari L.O. (2022). Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (riwayat hipertensi dalam keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(4), 457–462. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i4.2386>
- Handayani, L. T., Kurniawan, H., Fatahillah, D., & Ascarya, F. (2023). *Program Latihan " CERDIK " Dalam Mendeteksi Penyakit Tidak Menular ( PTM )*. 1(c), 76–84.
- Hariawan, H., Tidore, M., & Greeny Z, R. (2020). Perilaku Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Ambon. *Perilaku Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Ambon*, 2(1), 16.
- Herliani, O. (2021). Obesitas Anak di Masa Pandemi Covid-19. *Hang Tuah Medical Journal*, 19(1), 95–118.
- Huriyati, E., Ratrikaningtyas, P. D., Projosasmito, S. R., & Farmawati, A. (2019). Kader hidup sehat dalam upaya promotif penyakit degeneratif. *Journal of Community Empowerment for Health*, 2(1), 36. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.41292>
- Jumadewi, A., Rahmayanti, Fajarna, F., & Emmi, W. (2022). *Kadar kreatinin serum pasien diabetes mellitus tipe 2 pada kelompok usia 40 tahun keatas Serum creatinine levels of patients with type 2 diabetes mellitus aged 40 years and above*. 168.
- Junita, E., Handayani, E. Y., & Alfiah, L. N. (2020). GERMAS (Healthy Life Society Movement) Di Desa Rambah Hilir. *Kumawala*, 3(1), 100–105.
- Kemenkes RI. (2019a). Angka Kecukupan Gizi Masyarakat Indonesia. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 65(879)*, 2004–2006.
- Kemenkes RI. (2019b). *Penyakit Menular Masih Jadi Perhatian Pemerintah*. Kemenkes RI. <https://www.kemkes.go.id/index.php>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Penyakit Tidak Menular Kini Ancam Usia Muda*. Kemenkes RI. <https://www.kemkes.go.id/article/view/20070400003/penyakit-tidak-menular-kini-ancam-usia-muda.html>
- Kementrian kesehatan republik indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kementrian kesehatan RI*.
- Kumalasari, I. D., Musthofa, S. B., & Jati, S. P. (2023). Determinan Perilaku Self-care

- Hipertensi pada Usia Dewasa di Asia Tenggara : Literature Review. *The Indonesian Journal of Health Promotion MPPKI Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(3), 410–415. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/mppki.v6i3.3212>
- Masrul, M. (2018). Epidemi Obesitas Dan Dampaknya Terhadap Status Kesehatan Masyarakat Serta Sosial Ekonomi Bangsa. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(3), 152. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i3.p152-162.2018>
- Nilson, E. A. F., Gianicchi, B., Ferrari, G., & Rezende, L. F. M. (2022). The Projected Burden of Non-Communicable Diseases Attributable to Overweight in Brazil from 2021 to 2030. *Scientific Reports*, 12(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26739-1>
- Pranandari, L. L., Arso, S. P., & Fatmasari, E. Y. (2017). Analisis Implementasi Program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu Ptm) Di Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(4), 76–84.
- Prasetyani, D., & Apriani, E. (2017). Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Puskesmas Cilacap Tengah 1 Dan 2. *Bidan Prada, Jurnal Kebidanan AKBID YLPP PURWOKERTO*, 42–58. <https://doi.org/10.1515/9783035617047-008>
- Rahman; Firda Aulia, Roekmantara; Tjoekra, & Romadhona; Nurul. (2022). Pengaruh Obesitas terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada Populasi Dewasa. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 1002–1008. <https://doi.org/https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.1979>
- Rahmawati, N. H., Islam, A. I., & Kurniawati, R. (2020). Smart Biosensor Berbasis Emas-Nanopartikel Sebagai Teknologi Mutakhir Deteksi Penyakit Triple Burden Disease. *Journal of the Indonesia Scientific Society (JISS)*, 1(1), 1–10. <http://jurnal-iss.org/index.php/issj/article/view/8/6>
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf)
- Saidah, Hafnidar, Rani, A., & Mawardi. (2023). Determinan Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Tidak Menular Pada Jemaah Haji Provinsi Aceh. *SEHAT RAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 2(1), 99–108. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1424>
- Salim, H., Lee, P. Y., Sazlina, S. G., Ching, S. M., Mawardi, M., Shamsuddin, N. H., Ali, H., Adibah, H. I., & Tan, N. C. (2019). The Self-Care Profiles and its Determinants Among Adults with Hypertension in Primary Health Care Clinics in Selangor, Malaysia. *PLoS ONE*, 14(11), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224649>
- Sovia, S., Damayantie, N., & Insani, N. (2020). Determinan Faktor Prediabetes di Kota Jambi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 983.

- Wardiah, W., & Emilia, E. (2018). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Pada Wanita Usia Reproduksi di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa, Aceh. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 119. <https://doi.org/10.33085/jkg.v1i3.3975>
- Wirawan, R. P. (2009). Rehabilitasi Stroke pada Pelayanan Kesehatan Primer. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 59(2), 61–71.
- Yusnanda, F., Rochadi, R. K., & Maas, L. T. (2018). Pengaruh Kebiasaan Makan Terhadap Kejadian Diabetes Mellitus Pada Pra Lansia Di Blud Rsu Meuraxa Kota Banda Aceh. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(2), 153–158. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v1i2.1043>
- Yusuf, N. S. (2023). Prevalensi dan Determinan Hipertensi Lansia di PUSKESMAS Cinagara Kabupaten Bogor Tahun 2021. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(5), 3392–3404. <https://jurnal.syntaxliterate.co.id/index.php/syntax-literate/article/view/11815/7549>