

FAKTOR RISIKO KEJADIAN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS KOYA KECAMATAN TONDANO

Yulianti A. Murjo, Theo Mautang, Lucyana Pongoh

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Manado

Yuliantimurjo5162@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) bahwa diabetes melitus berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat keluarga dengan diabetes melitus (*First Degree Relative*) melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemi dan diet tidak sehat. Faktor lain yang terkait dengan risiko diabetes adalah penderita *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS), penderita sindrom metabolik memiliki riwayat toleransi glukosa terganggu (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT) sebelumnya, memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler seperti stroke, PJK, atau PAD (*Peripheral rrterial Diseases*), konsumsi alkohol, faktor stres, kebiasaan merokok, jenis kelamin, konsumsi kopi dan kafein. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Di Puskesmas Koya Kecamatan Tondano, dan juga untuk mengetahui faktor resiko umur, pekerjaan, riwayat keluarga, pola makan dan aktifitas fisik. Dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan deskriptif analitik dan analisis data yang digunakan adalah univariate dan bivariate. Responden dalam penelitian ini berjumlah 33 orang. Berdasarkan hasil analisis yang didapat untuk umur >45 tahun 30 orang 90,9% dan <45 tahun 3 orang 9,1% selanjutnya riwayat keluarga Ya 23 orang 69,7% dan Tidak 10 orang 30,3%, kemudian pola makan Baik 8 orang 24,2% dan Tidak Baik 25 orang 75,8% selanjutnya untuk aktivitas fisik Kurang 25 orang 75,8% dan Cukup 8 orang 24,2%. Kesimpulannya Responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden berjenis kelamin laki – laki yang menderita diabetes mellitus. Dan aktifitas fisik merupakan faktor resiko penderita diabetes melitus.

Kata Kunci : Faktor Risiko, Diabetes Melitus, Puskesmas Koya

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs when the pancreas does not produce insulin or when the body cannot effectively use the insulin it produces. According to the American Diabetes Association (ADA), diabetes mellitus is associated with risk factors that cannot be changed, including a family history of diabetes mellitus (First Degree Relative) giving birth to a low birth weight baby. Modifiable risk factors include lack of physical activity, hypertension, dyslipidemia and unhealthy diet. Other factors associated with the risk of diabetes are sufferers of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS), sufferers of metabolic syndrome have a previous history of impaired glucose tolerance (IGT) or impaired fasting blood glucose (GDPT), have a history of cardiovascular disease such as stroke, CHD, or PAD (Peripheral rrterial Diseases), alcohol consumption, stress factors, smoking habits, gender, coffee and caffeine consumption. The aim of this research is to determine the risk factors for diabetes mellitus at the Koya Community Health Center, Tondano District, and also to determine the risk factors for age, occupation, family history, diet and physical activity. Using quantitative research methods with analytical descriptive and data analysis used is univariate and bivariate. Respondents in this study totaled 33 people. Based on the results of the analysis obtained for age >45 years 30 people 90.9% and <45 years 3 people 9.1% then family history Yes 23 people 69.7% and No 10 people 30.3%, then good diet 8 24.2% people and Not Good 25 people 75.8% then for physical activity Less 25 people 75.8% and Fair 8 people 24.2%. In conclusion, more female respondents than male respondents suffer from diabetes mellitus. And physical activity is a risk factor for diabetes mellitus sufferers.

Keywords: Risk Factors, Diabetes Mellitus, Puskesmas Koya

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah penyakit kronik yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Menurut *International Diabetes Federation Atlas* tahun 2017, secara global pada tahun 2015 diperkirakan 415 juta orang dewasa hidup dengan diabetes 4 kali lipat meningkatnya dibandingkan dengan tahun 1980 yang hanya 108 juta jiwa, pada tahun 2040 diperkirakan penderita diabetes melitus jumlahnya akan bertambah menjadi 642 juta jiwa sekaligus terjadi peningkatan insiden diabetes melitus tipe 1 dan 2. Data *International Diabetes Federation Atlas* tahun 2017 beberapa negara SEARO (*South East Asian Region Office*) penyakit diabetes melitus tipe II diperkirakan akan meningkat prevalensinya dari tahun 2007 sampai 2025 yaitu 6.5-8%. Indonesia yang tergabung dalam SEARO berada di urutan kedua setelah Sri Lanka untuk prevalensi penderita diabetes melitus. Berdasarkan Riskesdas 2018 dengan kategori penyakit kronik prevalensi diabetes melitus di Indonesia berada di urutan keempat. Pada tahun 2013 dengan prevalensinya 1.5% mengalami peningkatan menjadi 2% di tahun 2018.

Indonesia kini telah menduduki peringkat keempat jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penyandang diabetes di Indonesia pada tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan diperkirakan pada tahun 2030 mencapai 21,3 juta orang. Pada tahun 2013, proporsi penduduk Indonesia dengan diabetes melitus yang berusia ≥ 15 tahun adalah 6,9%. Penderita diabetes melitus sering kita temui dimana saja dan merupakan masalah kesehatan yang angka kejadian terus meningkat dari tahun ke tahun. Data dari *International Diabetic Federation* (IDF) menunjukkan angka kejadian diabetes melitus di dunia selama 3 tahun berturut-turut yaitu 7,2% (2013), 8,3% (2014), dan 8,8% (2015). Angka kejadian menurut IDF, 2015 yaitu 1 dari 11 orang dewasa menderita diabetes melitus, sedangkan menurut *World Health Organization* (2016) memperkirakan 422 juta orang hidup dengan diabetes melitus ditahun 2014. Menurut *American Diabetes Association* (ADA) bahwa diabetes melitus berkaitan dengan faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi riwayat keluarga dengan diabetes melitus (*First Degree Relative*) melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemi dan diet tidak sehat. Faktor lain yang terkait dengan risiko diabetes adalah penderita *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS), penderita sindrom metabolik memiliki riwayat toleransi glukosa terganggu (TGT) atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT) sebelumnya, memiliki riwayat penyakit kardiovaskuler seperti stroke, PJK, atau PAD (*Peripheral rrterial Diseases*), konsumsi alkohol, faktor stres, kebiasaan merokok, jenis kelamin, konsumsi kopi dan kafein.

Tingginya jumlah penderita diabetes melitus membawa Indonesia menjadi salah satu Negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak di urutan ke-7 di wilayah Pasifik Barat di tahun 2015 sebanyak 10 juta orang (IDF, 2015). Menurut Riskesdas tahun 2013 kasus terdiagnosa diabetes melitus di Indonesia meningkat dari 1,1% (2007) ke 2,1% (2013). Sulawesi Utara menjadi salah satu provinsi dengan penderita diabetes melitus terbanyak urutan ketiga di Indonesia 2,4% dengan didiagnosa oleh tenaga kesehatan. Peningkatan prevalensi diabetes melitus dipengaruhi oleh faktor risiko yang dapat di modifikasi/diubah khususnya akibat kurangnya aktivitas fisik, berat badan berlebih dan obesitas (WHO, 2014).

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk 15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes. Diabetes menyebabkan 4 juta Kematian dan beban kerugian anggaran kesehatan yang mencapai 727 miliar dolar Amerika Serikat dalam

pengeluaran kesehatan pada tahun 2017 atau setara dengan 12% dari total pengeluaran orang dewasa. Akibat lain dari keadaan diabetes melitus yang tidak terkontrol yaitu lebih dari 1.106.500 anak hidup dengan diabetes melitus tipe 1 dan lebih dari 21 juta kelahiran hidup (1 dari 7 kelahiran) dipengaruhi oleh diabetes melitus selama kehamilan (Pongoh L, dkk 2019).

Salah satu puskesmas yang berada di Kabupaten Minahasa Kecamatan Tondano yaitu Puskesmas Koya. setelah dilakukan observasi awal didapati data pasien diabetes melitus pada bulan agustus 2021 berjumlah 24 orang dan dalam waktu enam bulan yaitu pada bulan februari 2022 meningkat 50% menjadi 52 orang. Dari data di atas peneliti tertarik ingin melakukan penelitian tentang “Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Koya Kecamatan Tondano”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan metode penelitian deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional* dimana cara pengambilan data variabel bebas dan variabel terikat dilakukan sekali waktu pada saat yang bersamaan. Populasi pada penelitian ini seluruh penderita penyakit diabetes melitus yang tercatat dalam rekam medis di Puskesmas Koya pada tahun 2022 berjumlah 215 orang. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan November 2022 – Februari 2023 di Puskesmas Koya kecamatan Tondano. Sampel yang di gunakan pada penelitian ini adalah *Accidental Sampling* yaitu pengambilan sampel yang secara kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. dilakukan dengan kebetulan bertemu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner dan buku register Puskesmas. Analisa data terbagi menjadi analisis data secara Univariat dan Bivariat. Analisa univariat bertujuan untuk mengetahui proporsi masing-masing variabel yang diteliti. Sedangkan analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang bersangkutan (independen dan dependen).

HASIL PENELITIAN

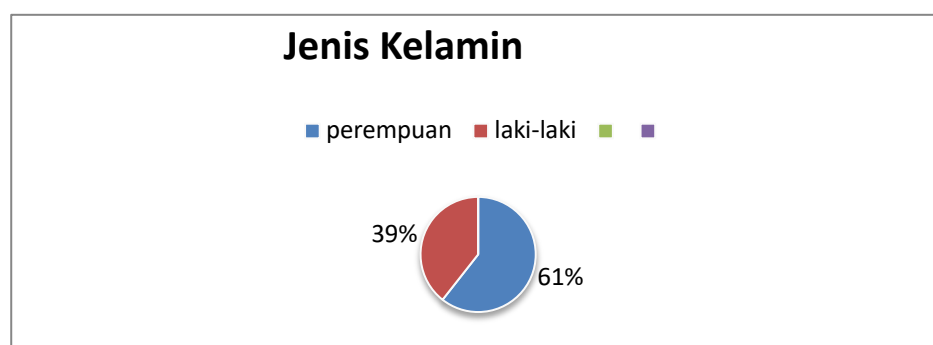
Analisis Univariat

Analisis Univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan presentasi dari variabel bebas dan terikat.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	Presentase (%)
Perempuan	20	60,6%
Laki-Laki	13	39,4%
Total	33	100%

Sumber : *Data Primer*



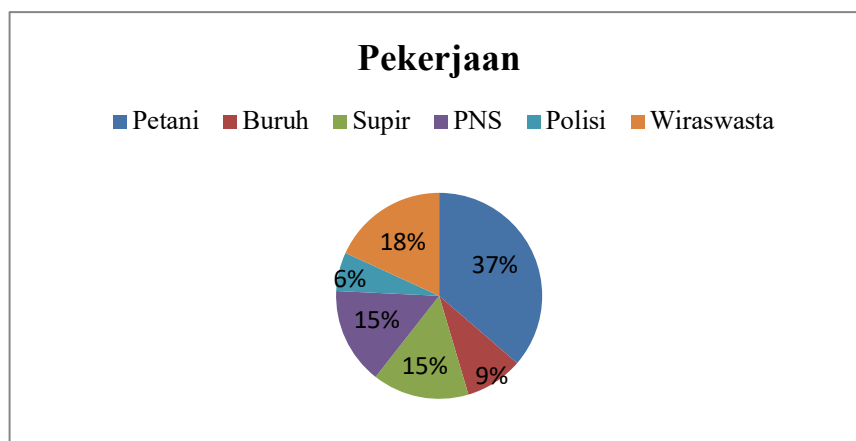
Gambar 1. Jenis Kelamin

Pada Tabel 1 dan gambar 1 memperlihatkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dimana responden berjenis kelamin perempuan sebesar 60,6% dan laki-laki sebesar 39,4%.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	N	Presentase (%)
Petani	12	36,4%
Buruh	3	9,1%
Supir	5	15,2%
PNS	5	15,2%
Polisi	2	6,1%
Wirasawasta	6	18,2
Total	33	100

Sumber : Data Primer



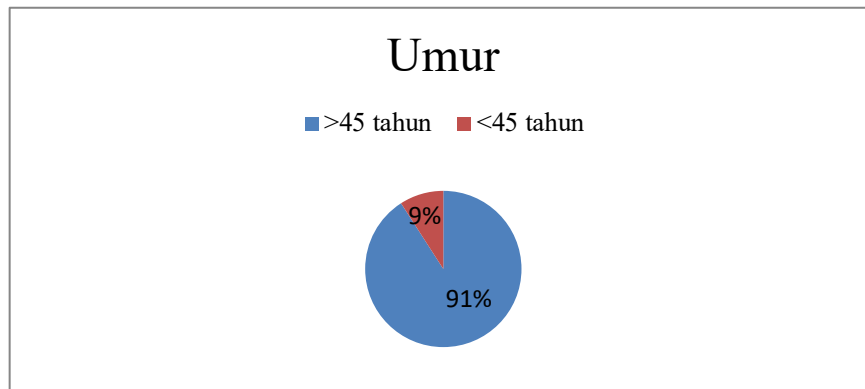
Gambar 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pada tabel 2 dan gambar 2 menunjukkan pekerjaan responden terbanyak yaitu petani sebesar 36,4%, kemudian wiraswasta sebesar 18,2%, supir dan PNS sebesar 15,2%, dan yang paling sedikit buruh sebesar 9,1%.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	N	Presentase (%)
>45 Tahun	30	90,9%
<45 Tahun	3	9,1%
Total	33	100%

Sumber : Data Primer



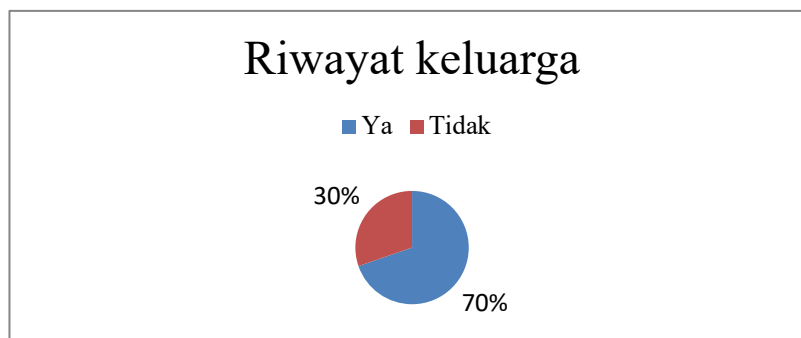
Gambar 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Pada tabel 3 dan gambar 3 menunjukkan umur responden, dimana responden berumur >45 tahun sebesar 90,9% dan umur responden <45 tahun sebesar 9,1%.

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga

Riwayat Keluarga	N	Presentase (%)
Ya	23	69,7%
Tidak	10	30,3%
Total	33	100%

Sumber : *Data Primer*



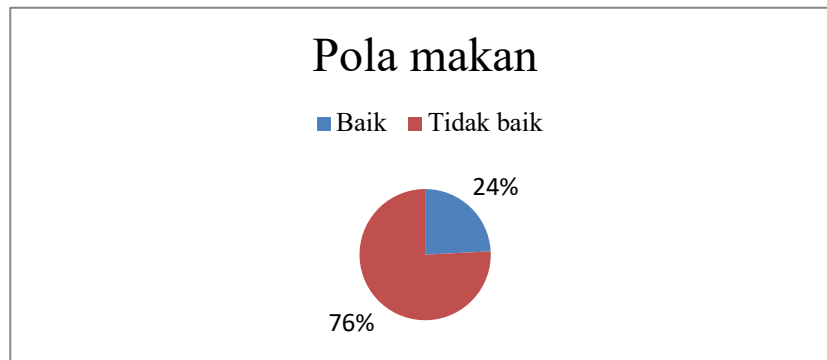
Gambar 4. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Keluarga

Pada tabel 4 dan gambar 4 menunjukkan riwayat keluarga, yaitu sebesar 69,7% responden memiliki riwayat keluarga dan 30,3 responden tidak memiliki riwayat keluarga.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	N	Presentase (%)
Baik	8	24,2%
Tidak Baik	25	75,8%
Total	33	100%

Sumber : *Data Primer*



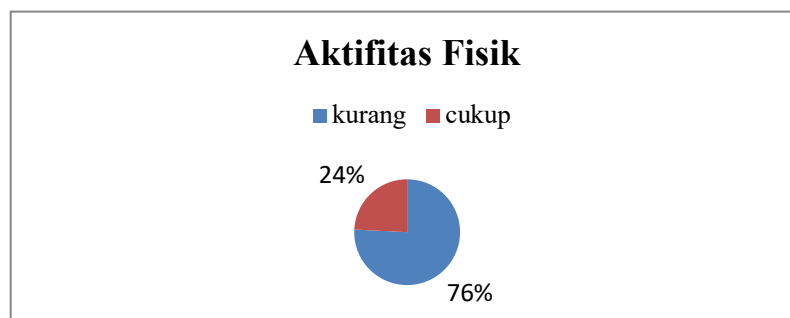
Gambar 5. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan

Pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa sebanyak 24,2% responden melakukan pola makan dengan baik sedangkan 75,8% responden melakukan pola makan tidak baik.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	N	Presentase (%)
Kurang	25	75,8%
Cukup	8	24,2%
Total	33	100%

Sumber : *Data Primer*



Gambar 6. Distribusi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik

Pada tabel 6 dan gambar 6 menunjukkan responden yang melakukan aktifitas fisik kurang sebanyak 75,8% sedangkan responden yang melakukan aktifitas fisik cukup sebanyak 24,2%.

Analisis Crosstab

Tabel 7. Hasil Tabulasi Silang Variabel Independen Dengan Penderita Diabetes Mellitus

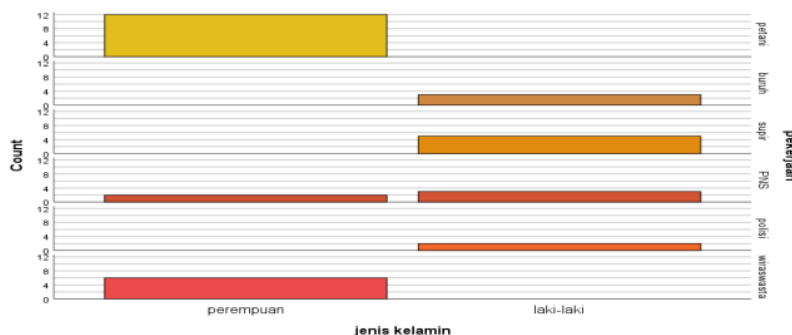
Variabel Independen	Kategori	Kejadian Diabetes Melitus			
		Ya		Tidak	
		N	%	N	%
Jenis Kelamin	Perempuan	20	60,6	0	0
	Laki-Laki	13	39,4	0	0
	Total	33	100	0	0
Pekerjaan	Petani	12	36,4	0	0
	Buruh	3	9,1	0	0
	Sopir	5	15,2	0	0
	PNS	5	15,2	0	0

	Polisi	2	6,1	0	0
	Wiraswasta	6	18,2	0	0
	Total	33	100	0	0
Umur	>45 Tahun	30	90,0	0	0
	<45 Tahun	3	9,1	0	0
	Total	33	100	0	0
Riwayat Keluarga	Ya	23	69,7	0	0
	Tidak	10	30,3	0	0
	Total	33	100	0	0
Pola Makan	Tidak Baik	25	75,8	0	0
	Baik	8	24,2	0	0
	Total	33	100	0	0
Aktivitas Fisik	Kurang	25	75,8	0	0
	Cukup	8	24,2	0	0
	Total	33	100	0	0

Berdasarkan Tabel 7 Tabulasi silang variabel independen (Faktor Risiko) dengan variabel dependen (Kejadian Diabetes Melitus), bahwa yang paling banyak jenis kelamin perempuan daripada laki-laki, pekerjaan petani lebih banyak mengalami DM dan yang paling sedikit pekerjaan Polisi, kelompok umur paling banyak berumur >45 tahun, riwayat keluarga yang lebih banyak daripada tidak memiliki riwayat keluarga, pola makan yang tidak baik lebih banyak daripada dengan pola makan baik dan aktivitas fisik kurang lebih banyak mengalami DM daripada aktivitas cukup.

Tabel 8. Hasil Tabulasi Silang Jenis Kelamin Dan Pekerjaan

		Pekerjaan						
		T	B	S	PNS	P	W	
J	P	N	12	0	0	2	0	6
		%	36,4	0	0	6,1	0	18,2
K	L	N	0	3	5	3	2	0
		%	0	9,1	15,2	9,1	6,1	0
Total		N	12	3	5	5	2	6
		%	36,4	9,1	15,2	15,2	6,1	18,2

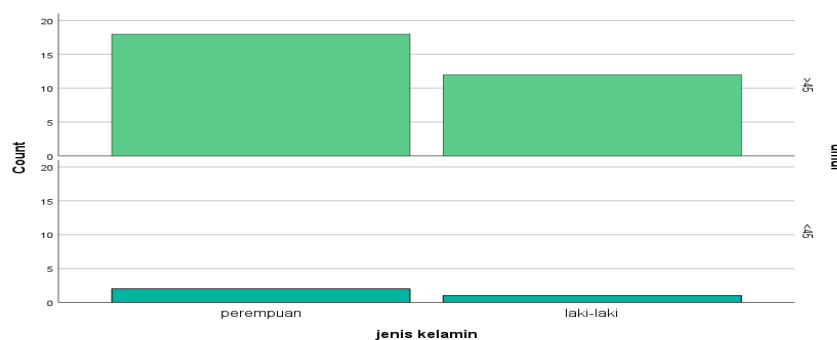


Gambar 8. Hasil Tabulasi Silang Jenis Kelamin Dan Pekerjaan

Berdasarkan tabel 8 dan gambar 8 pekerjaan petani lebih banyak berjenis kelamin Perempuan dibandingkan laki-laki dan yang paling sedikit memiliki pekerjaan polisi yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 9. Hasil Tabulasi Silang
Jenis Kelamin dan Umur

		Kelompok Umur		
		>45 Tahun	<45 Tahun	
Jenis Kelamin	Perempuan	N	18	2
		%	54,5	6,1
	Laki-Laki	N	12	1
		%	36,4	3,1
	Total	N	30	3
		%	90,9	3,91

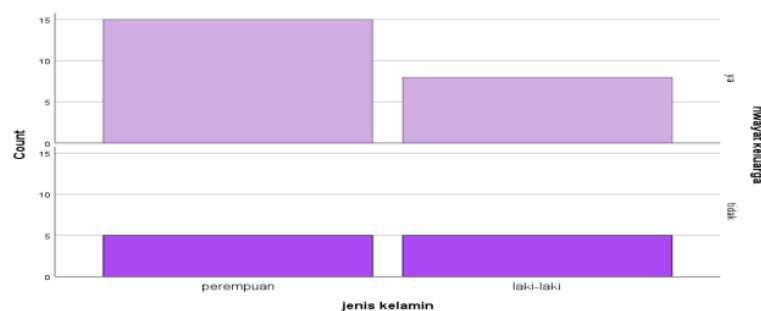


Gambar 9

Berdasarkan tabel 9 dan gambar 9 responden Perempuan terbanyak memiliki usia >45 tahun dibandingkan laki – laki.

Tabel 10. Hasil Tabulasi Silang
Jenis Kelamin dan Riwayat Keluarga

		Riwayat Keluarga	
		Ya	Tidak
Jenis Kelamin	Perempuan	N	15
		%	45,5
	Laki-Laki	N	8
		%	24,2
	Total	N	23
		%	69,7

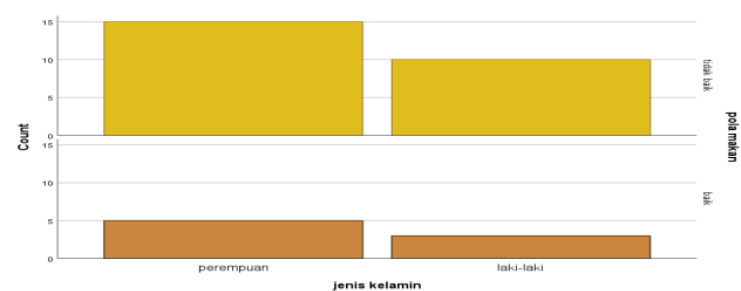


Gambar 4.9

Berdasarkan tabel 4.10 dan gambar 4.9 perempuan yang memiliki riwayat keluarga lebih banyak menderita diabetes mellitus dibandingkan dengan laki – laki.

Tabel 11. Hasil Tabulasi Silang
Jenis Kelamin dan Pola Makan

		Pola Makan	
		Tidak Baik	Baik
Jenis Kelamin	Perempuan	N	15
		%	45,5
	Laki-Laki	N	10
		%	30,3
	Total	N	25
		%	75,8

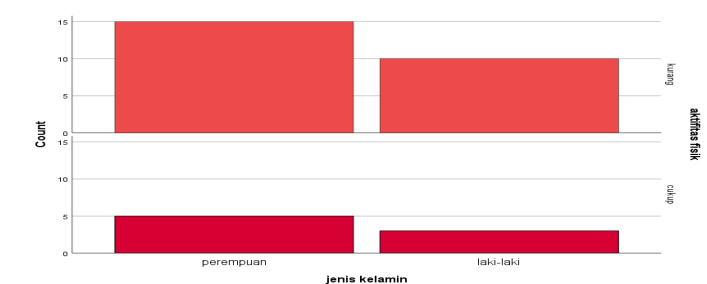


Gambar 10

Berdasarkan tabel 10 dan gambar 10 yang memiliki pola makan tidak baik kebanyakan adalah Perempuan.

Tabel 12. Hasil Tabulasi Silang Jenis Kelamin dan Aktifitas Fisik

		Aktifitas Fisik	
		Kurang	Cukup
Jenis Kelamin	Perempuan	N	15
		%	45,5
	Laki-Laki	N	10
		%	30,3
	Total	N	25
		%	75,8

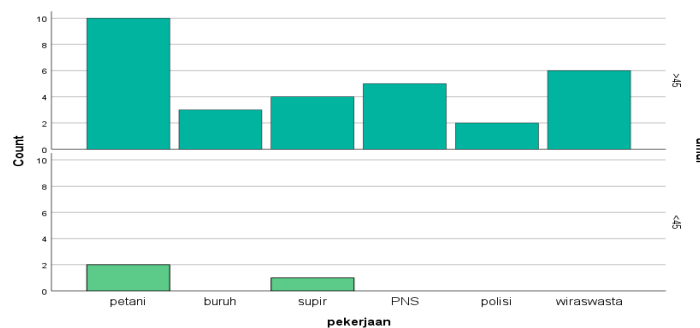


Gambar 12

Berdasarkan tabel 12 dan gambar 12 responden yang berjenis kelamin Perempuan memiliki aktifitas fisik kurang lebih banyak dibandingkan dengan laki – laki.

Tabel 4.13 Hasil Tabulasi Silang Pekerjaan dan Umur

		Kelompok Umur	
		>45 Tahun	<45 Tahun
Pekerjaan	Petani	N	10
		%	30,3
	Buruh	N	3
		%	9,1
	Sopir	N	4
		%	12,1
	PNS	N	5
		%	15,2
	Polisi	N	2
		%	6,1
	Wiraswasta	N	6
		%	18,2
	Total	N	30
		%	90,9

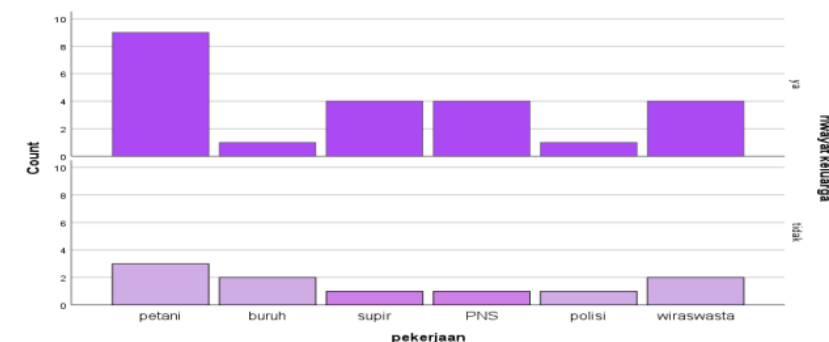


Gambar 12

Berdasarkan tabel 13 dan gambar 13 responden terbanyak memiliki pekerjaan petani dengan umur >45 tahun.

Gambar 14. Hasil Tabulasi Silang Pekerjaan dan Riwayat Keluarga

		Riwayat Keluarga	
		Ya	Tidak
Pekerjaan	Petani	N	9
		%	27,3
	Buruh	N	1
		%	3,0
	Sopir	N	4
		%	12,1
	PNS	N	4
		%	12,1
	Polisi	N	1
		%	3,0
	Wiraswasta	N	4
		%	12,1
	Total	N	23
		%	69,7

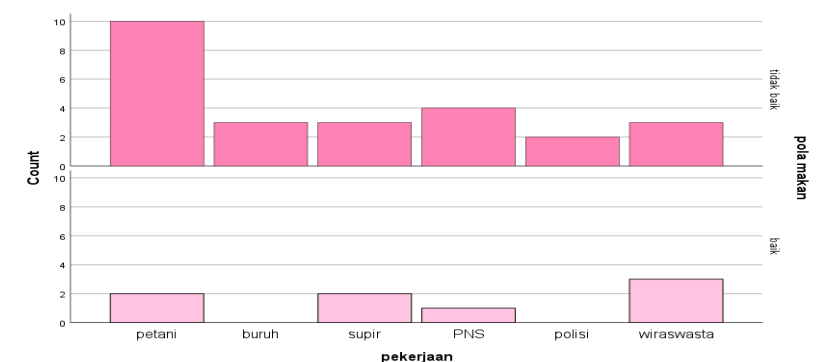


Gambar 14

Berdasarkan tabel 14 dan gambar 14 responden terbanyak yang bekerja sebagai petani memiliki Riwayat keluarga.

Table 15 Hasil Tabulasi Silang Pekerjaan dan Pola Makan

		Pola Makan	
		Tidak Baik	Baik
Pekerjaan	Petani	N	10
		%	30,3
	Buruh	N	3
		%	9,1
	Sopir	N	3
		%	9,1
	PNS	N	4
		%	12,1
	Polisi	N	2
		%	6,1
	Wiraswasta	N	3
		%	9,1
	Total	N	25
		%	75,8

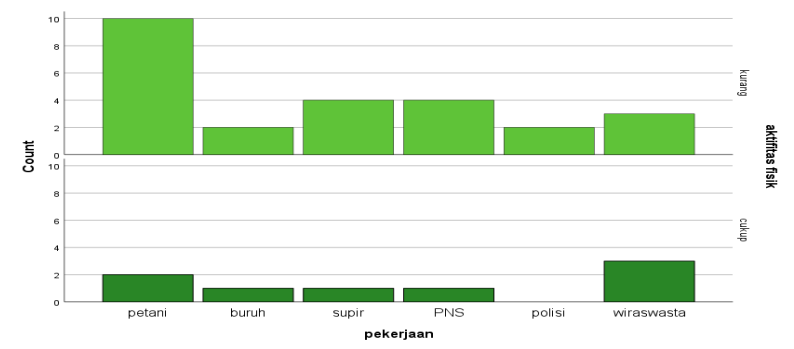


Gambar 14

Berdasarkan tabel 15 dan gambar 15 responden terbanyak memiliki pekerjaan petani dan polanya makannya tidak baik.

Table 1.6 Hasil Tabulasi Silang Pekerjaan dan Aktifitas Fisik

		Aktivitas Fisik		
			Kurang	Cukup
Pekerjaan	Petani	N	10	2
		%	30,3	6,1
	Buruh	N	2	1
		%	6,0	3,0
	Sopir	N	4	1
		%	12,1	3,0
	PNS	N	4	1
		%	12,1	3,0
	Polisi	N	2	0
		%	6,1	0
	Wiraswasta	N	3	3
		%	9,1	9,1
	Total	N	25	8
		%	75,8	24,5



Gambar 15

Berdasarkan table 15 dan gambar 15 kebanyakan responden petani memiliki aktifitas fisik kurang.

Tabel 16. Hasil Tabulasi Silang Umur dan Riwayat Keluarga, Pola Makan, Aktivitas Fisik

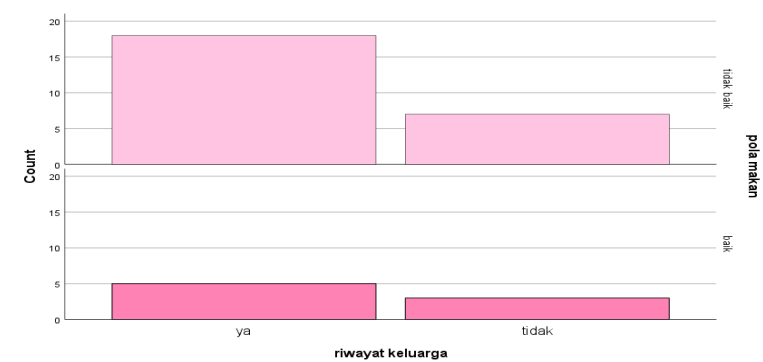
		Riwayat Keluarga		
			Ya	Tidak
Umur	>45 Tahun	N	20	10
		%	60,6	30,3
	<45 Tahun	N	3	0
		%	9,1	0
	Total	N	23	10
		%	69,7	30,3
Pola Makan				
			Tidak Baik	Baik
	>45 Tahun	N	23	7
		%	69,7	21,2
	<45 Tahun	N	2	1
		%	6,1	3,0
	Total	N	25	8
		%	75,8	24,2
Aktivitas Fisik				

		Kurang	Cukup
>45 Tahun	N	22	8
	%	66,7	24,2
<45 Tahun	N	3	0
	%	9,1	0
Total	N	25	8
	%	75,8	24,2

Berdasarkan table 16 responden terbanyak berumur >45 tahun memiliki Riwayat keluarga, pola makan tidak baik dan aktivitas fisik kurang.

Tabel 17. Hasil Tabulasi Silang Riwayat Keluarga dan Pola Makan

		Pola Makan	
		Tidak Baik	Baik
Riwayat Keluarga	Ya	N	18
		%	54,5
	Tidak	N	7
		%	21,2
Total	N	25	8
	%	75,8	24,2

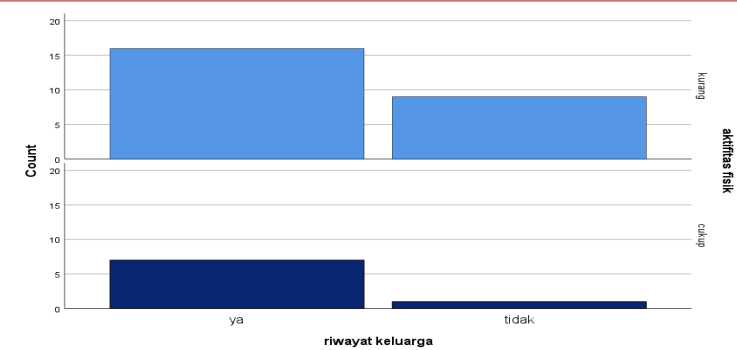


Gambar 17

Berdasarkan tabel 17 dan gambar 17 responden yang memiliki riwayat keluarga kebanyakan melakukan pola makan tidak baik.

Tabel 18. Hasil Tabulasi Silang Riwayat Keluarga dan Aktifitas Fisik

		Aktifitas Fisik	
		Kurang	Cukup
Riwayat Keluarga	Ya	N	16
		%	48,5
	Tidak	N	9
		%	27,3
Total	N	25	8
	%	75,8	24,2

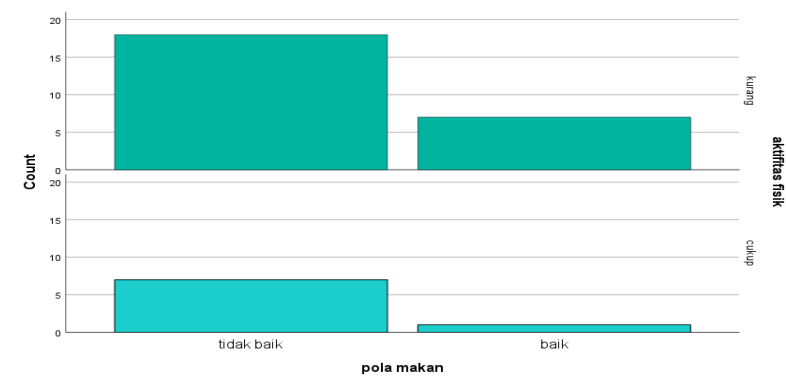


Gambar 4.18

Berdasarkan tabel 18 dan gambar 18 responden yang memiliki Riwayat keluarga kebanyakan melakukan aktifitas fisik kurang.

Table 19. Hasil Tabulasi Silang Pola Makan dan Aktifitas Fisik

		Aktivitas Fisik	
		Kurang	Cukup
Pola Makan	Tidak Baik	N	18
		%	54,5
	Baik	N	7
		%	21,5
	Total	N	25
		%	75,8



Gambar 4.19

Berdasarkan tabel 19 dan gambar 19 kebanyakan responden yang memiliki pola makan tidak baik melakukan aktifitas fisik kurang.

PEMBAHASAN

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden berjenis kelamin laki-laki yang menderita diabetes mellitus. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hotimah dan Setiawan 2022 juga didapatkan hasil sebanyak 80% penderita diabetes mellitus berjenis kelamin perempuan dan laki-laki sebanyak 20%. Seperti pada tabel 4.2 penderita diabetes mellitus terbanyak memiliki pekerjaan petani sebesar 36,4%, kemudian

wiraswasta sebesar 18,2%, supir dan PNS sebesar 15,2%, dan yang paling sedikit buruh sebesar 9,1%.

Pada hasil penelitian didapatkan penderita diabetes mellitus memiliki usia >45 tahun (90,9%) lebih banyak daripada usia <45 tahun (9,1%). Pada usia 40 tahun umumnya manusia mengalami penurunan fisiologi lebih cepat. Diabetes mellitus lebih sering muncul pada usia setelah 40 tahun. Terutama pada usia 45 tahun yang disertai dengan overweight dan obesitas. Resiko diabetes mellitus makin meningkat sesuai dengan perkembangan usia (Soewondo & Pramono, 2011).

Umur adalah salah satu faktor yang paling umum yang mempengaruhi individu untuk diabetes. Faktor resiko meningkat secara signifikan setelah usia 45 tahun dan meningkat secara dramatis setelah usia 65 tahun. Hal ini terjadi karena orang-orang pada usia ini kurang aktif, berat badan akan bertambah dan massa otot akan berkurang sehingga menyebabkan disfungsi pankreas. Disfungsi pankreas dapat menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah karena tidak diproduksi insulin (D'Adamo, 2008).

Riwayat keluarga pada penderita diabetes mellitus dalam penelitian di dapatkan sebanyak 69,7 % atau sebanyak 23 responden memiliki riwayat keluarga sedangkan 30,3% atau 10 responden tidak memiliki riwayat keluarga. Sebagian besar pada penelitian ini penderita diabetes mellitus memiliki riwayat keluarga baik dari ibu, bapak, kakak maupun adik kandung, hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rediningsi & Lestari 2022 yaitu penderita diabetes mellitus terbanyak memiliki riwayat keluarga (13 orang dari 16 responden) bahwa seseorang dengan memiliki riwayat keluarga menderita diabetes mellitus mempunyai resiko sebesar 11.074 kali lebih besar untuk menderita diabetes mellitus tipe II.

Hasil dari penelitian ini tentang pola makan dari penderita diabetes mellitus yaitu sebanyak 75,8% responden memiliki pola makan tidak baik dan sebanyak 24,2% responden memiliki pola makan baik. Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran macam dan model bahan makanan yang dikonsumsi setiap hari. Pola makan adalah gambaran tentang jenis, Sumber dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi setiap hari yang sudah merupakan kebiasaan yang berlaku dalam suatu kelompok masyarakat. (Persagi 2009). Menurut penelitian Sudaryanto (2012) Faktor makanan juga merupakan faktor utama yang bertanggung jawab sebagai penyebab diabetes mellitus tipe 2. Makan terlalu banyak karbohidrat, lemak dan protein semua berbahaya bagi tubuh. Hasil penelitian ini sama juga yang di lakukan oleh Fahrudini 2015 penderita diabetes mellitus memiliki pola makan buruk lebih banyak dibandingkan dengan responden yang memiliki pola makan baik.

Penerapan dan pemeliharaan aktivitas fisik merupakan fokus penting untuk manajemen glukosa darah dan kesehatan secara keseluruhan pada individu dengan diabetes dan pradiabetes. Aktivitas fisik mencakup semua gerakan akan meningkatkan penggunaan energi. Aktivitas fisik yang dilakukan harian atau setidaknya tidak lebih dari 2 hari berlalu diantara sesi olahraga, hal ini dapat

meningkatkan kerja insulin. Intervensi gaya hidup terstruktur yang mencakup aktivitas fisik minimal 150 menit/minggu dan perubahan pola makan yang memberikan efek penurunan berat badan 5%-7% direkomendasikan untuk mencegah atau menunda terjadinya DMT2 pada populasi risiko tinggi dan pradiabetes (Colberg, et al., 2016).

Pada penelitian ini responden yang melakukan aktifitas kurang sebanyak 75,8% sedangkan responden yang melakukan aktifitas fisik cukup sebesar 24,2%. Sama halnya pada penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Chairunnisa 2020 yaitu responden yang melakukan aktifitas fisik kurang lebih beresiko menderita diabetes mellitus dibandingkan dengan yang melakukan aktifitas cukup, Responden yang kurang melakukan aktivitas fisik berisiko 2.080 kali lebih besar terkena DMT2 dibandingkan dengan responden yang melakukan cukup aktivitas fisik.

SIMPULAN

Responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden berjenis kelamin laki – laki yang menderita diabetes mellitus. penderita diabetes melitus terbanyak memiliki pekerjaan petani sebesar 36,4%, kemudian wiraswasta sebesar 18,2%, supir dan PNS sebesar 15,2%, dan yang paling sedikit buruh sebesar 9,1%.

Pada hasil penelitian didapatkan penderita diabetes mellitus memiliki usia >45 tahun (90,9%) lebih banyak daripada usia <45 tahun (9,1%). Artinya usia >45 tahun lebih beresiko mengalami diabetes melitus.

Pola makan dari penderita diabetes mellitus yaitu sebanyak 75,8% responden memiliki pola makan tidak baik dan sebanyak 24,2% responden memiliki pola makan baik. Pola makan yang buruk dapat beresiko mengalami diabetes mellitus.

Responden yang melakukan aktifitas kurang sebanyak 75,8% sedangkan responden yang melakukan aktifitas fisik cukup sebesar 24,2%. Artinya aktifitas fisik merupakan faktor resiko penderita diabetes melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2019). Standar Of Medical Are In Diabetes 2019 (1st ed., Vol. 42, pp. 2–6). USA: American Diabetes Association.
- Amerikan Diabetes Association (ADA). (2014). Diagnosis and Classification Of Diabetes Melitus, Diabetes Care,
- American Diabetes Association. Classification and Diagnosis. Diabetes Care 2013; 36(Suppl.1): S13. World Health Organization.
- Bustan, M. N. (2015). Manajemen pengendalian penyakit tidak menular. Jakarta: Rineka Cipta.
- Colberg, et al., 2016. *Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement Of The American Diabetes Association*.
- D"Adamo, P, J. (2008) Diet Sehat Diabetes Sesuai Golongan Darah. Yogyakarta: Delapratsa
- Fahrudini. 2015. Hubungan Antara Usia, Riwayat Keturunan, dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjarhanie Samarinda.
- Fatimah, Restyana Noor (2015). Diabetes Melitus Type 2. J Majority vol 4 no 5 (101-93)
- Faharudini, 2015. Hubungan Antara Usia, Riwayat Keturunan Dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjarhanie Samarinda
- IDF. (2019). IDF Diabetes Atlas (9th ed.). Belgium: International Diabetes federation.
- International Diabetes Federation. (2015). International Diabetes Federation Diabetes Atlas 7th Edition. Desember 6, 2017.
- Notoatmojo, S. 2010. Metodologi Penelitian. Jakarta: Renika Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2014. Metodologi penelitian Kesehatan.
- Pongoh L., dkk 2019. Hubungan Literasi Kesehatan dengan Kualitas Hidup pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum GMIM Pancaran Kasih Manado.
- PERSAGI (Persatuan Ahli Gizi Indonesia (2009)
- Rediningsih & Lestari, 2020. *Riwayat Keluarga dan Hipertensi Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II*
- Rendi M. Clevo, Margareth TH. (2012). Asuhan Keperawatan Medikal bedah dan Penyakit Dalam. Yogyakarta: Nuha medika
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka Provinsi Sulawesi Utara. November 11, 2017.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka Provinsi Sulawesi Utara. November 11, 2017.
- Soewondo & Pramono, 2011. *Prevalence, characteristics, and Predoctors Of Pre-diabetes In Indonesia. Medical Journal Indonesia*.
- Suyono, S. (2011). Patofisiologi diabetes melitus buku ajar ilmu penyakit dalam. Jakarta: FKUI
- World Health Organization (WHO) (2014). Diabetes Fakta Dan Angka.