

PROFIL PENGGUNAAN STATIN TERHADAP RESIKO ATHEROSCHLEROSIS CARDIOVASCULAR DISEASE PADA PASIEN RAWAT JALAN DENGAN DIABETES MELITUS DI RSUD DR. ADNAN WD PAYAKUMBUH

Original Article

Izza Fildza Zeni¹, Rido Farnandi², Devahimer Harsep Rosi³, Deswati⁴

^{1,2,3,4}Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi.

Jalan Tan Malaka, Bukit Canggih Kayu Ramang, Kec, Guguk Panjang, Kota Bukittinggi, Sumatera Barat 26138, Telp. +62-239-1307346, Indonesia.

Email: izzafildza98@gmail.com, ridofarnandi2@gmail.com, devaochie@gmail.com, Deswati148@gmail.com

**Journal of Science and Clinical Pharmacy Research, Vol. 1 No. 2 Edisi Agustus 2025 Hal 92-109 <https://journal.umnyarsi.ac.id/index.php/JSCPR>
Received: 24 April 2025 :: Accepted: 3 Agustus 2025 :: Published: 10 Agustus 2025**

Abstrak

Diabetes Melitus adalah penyakit metabolik kronis dan dapat menyebabkan komplikasi penyakit lain seperti kerusakan pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan syaraf. Pasien dengan kondisi diabetes melitus dua kali lipat lebih beresiko mengalami penyakit ASCVD atau *Atherosclerosis Cardiovascular Disease*. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan jenis retrospektif dilakukan pada 60 rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi dan dijadikan sampel. Pada penelitian ini juga ditemukan pasien diabetes melitus tipe II dengan komorbid. Hasil penelitian menyatakan dari 60 sampel yang diteliti sebanyak 8,3% pasien termasuk kategori resiko sangat tinggi, 46,7 % kategori resiko tinggi, dan 45% kategori resiko sedang. Atas dasar resiko tersebut maka dipertimbangkan pemakaian statin terhadap semua sampel penelitian tetapi hanya sebesar 61,7 % yang mendapatkan terapi statin dengan angka ketepatan pemberian jenis statin sesuai resiko ASCVD sebesar 33,3 %. Profil statin yang ditemukan pada penelitian ini adalah kelompok statin intensitas sedang yaitu atorvastatin 20 mg dan simvastatin 20 mg dan kelompok statin intensitas rendah yaitu simvastatin 10 mg. Tidak ditemukan satupun statin dengan intensitas tinggi.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Faktor Resiko, ASCVD, Kardiovaskular, Statin

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease and can lead to other complications such as damage to the heart, blood vessels, eyes, kidneys and nerves. Patients with diabetes mellitus are twice as likely to experience ASCVD or atherosclerosis cardiovascular disease. This descriptive retrospective study was conducted on 60 medical records that met the inclusion criteria and were sampled. The results stated that of the 60 samples studied, 8,3% of patients were at very high risk category, 46,7% were in the high risk category, and 45% were in the moderate risk category. The risk considered the use of statins for all research samples but only 61.7% received statin therapy with the accuracy of statin type according to ASCVD risk of 33,3%. The statin profile found in this study is a medium intensity statin group like atorvastatin 20 mg and simvastatin 20 mg. Low intensity statin group is simvastatin 10 mg and for high intensity statin group there are not found.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Risk Factors, ASCVD, Cardiovascular, Statins*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah penyakit metabolik kronis dan dapat menyebabkan penyakit lain seperti kerusakan pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal dan syaraf. Diabetes melitus merupakan suatu penyakit dengan kondisi medis berupa peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal. Nilai normal gula darah puasa adalah < 200mg /dL. Kondisi ini merupakan salah satu ancaman kesehatan yang bersifat global (Soelistijo, 2021).

International Diabetes Federation (IDF) adalah sebuah organisasi yang bekerja sama dengan World Health Organization dan membawahi 240 organisasi diabetes di lebih dari 161 negara di dunia. *International Diabetes Federation* (IDF) memberikan informasi terperinci tentang data dan prevalensi diabetes secara global berdasarkan wilayah dan negara. Dalam atlas diabetes edisi 10, diketahui jumlah penyandang diabetes melitus di Indonesia mencapai 19,5 juta pada tahun 2021 dan diperkirakan akan mencapai 28,6 juta pada tahun 2045. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara urutan ke 5 dengan populasi pengidap diabetes paling banyak di dunia (IDF, 2021).

Sementara itu untuk wilayah Kota Payakumbuh data Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh pada tahun 2023 memperlihatkan kasus Diabetes Melitus menempati peringkat ke 3 dari 10 kasus penyakit

terbanyak dengan angka mencapai 3.900 kasus yaitu berada dibawah kasus hipertensi dan ISPA. Pasien tersebut ditangani di berbagai tingkat fasilitas kesehatan yang tersebar di kota Payakumbuh termasuk fasilitas kesehatan tingkat pertama maupun fasilitas kesehatan rujukan (BPS Payakumbuh, 2024).

ASCVD (*Atherosclerosis Cardiovascular Disease*) adalah istilah yang digunakan untuk berbagai penyakit atau gangguan pada jantung yang disebabkan oleh perubahan dinding pembuluh darah arteri yang terjadi karena adanya akumulasi lipid pada dinding pembuluh darah arteri yang dapat menyebabkan penebalan dan kekakuan pada arteri. Patogenesis dari *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* terdiri dari multifaktor yang bersifat kronis progresif yang bemanifestasi akut maupun kronis. Tiap tahunnya terjadi peningkatan angka kejadian *Atherosclerotic Cardiovascular Disease* yang merupakan sumber utama dari morbiditas dan mortalitas di negara maju dan menurut WHO epidemi *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* juga akan mempengaruhi negara- negara berkembang (Sargowo, 2015).

Tingkat resiko penyakit komplikasi berupa kardiovaskular pada pasien diabetes tersebar antara resiko menengah, tinggi dan sangat tinggi. Pemeriksaan profil lipid perlu dilakukan pada saat diagnosis diabetes ditegakkan. Gambaran dislipidemia yang sering didapatkan pada pasien diabetes adalah peningkatan trigliserida, penurunan HDL dan kadar LDL yang normal atau sedikit meningkat. Pemeriksaan profil lipid dapat dilakukan sedikitnya satu kali dalam setahun atau bila dianggap perlu maka dapat dilakukan lebih sering. Pencegahan primer kejadian kardiovaskular perlu dilakukan sedini mungkin dengan menggunakan terapi statin. Pada buku panduan tentang pengelolaan diabetes melitus tipe II direkomendasikan pemberian terapi statin untuk pasien diabetes melitus hal ini sejalan dengan *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2024 tentang pengobatan pencegahan salah satunya pemberian terapi statin untuk mencegah komplikasi dari penyakit kardiovaskular (PERKENI, 2021).

Pasien diabetes melitus dua kali lipat lebih besar beresiko menderita penyakit kardiovaskular. Diketahui sebanyak 39,2% pasien dengan diabetes melitus juga mengalami gangguan kardiovaskular. Selain faktor diatas komplikasi penyakit diabetes melitus juga diperparah akibat banyak faktor seperti pertambahan usia, jenis kelamin dan lama pasien tersebut menderita diabetes melitus. Oleh karena itu maka dapat dilakukan observasi berdasarkan karakteristik diatas

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

untuk memberikan gambaran resiko kardiovaskular pada pasien diabetes melitus (Dzaky, dkk, 2023). Namun penatalaksanaan pengobatan ini masih belum optimal. Seperti pada penelitian oleh Putri tahun 2016 menunjukkan terdapat 100 pasien diabetes melitus yang memenuhi kriteria penggunaan statin namun hanya 25% pasien yang mendapatkannya. Dengan rincian 40 pasien dengan riwayat kardiovaskular namun hanya 23% yang mendapatkan statin dan dari 60 pasien yang tidak memiliki riwayat kardiovaskular namun memiliki faktor resiko kardiovaskular namun hanya 2% dari pasien tersebut yang mendapatkan statin (Putri, 2016).

RSUD Dr. Adnaan WD adalah rumah sakit tipe umum di kota Payakumbuh dan menjadi rumah sakit umum daerah Payakumbuh dengan tipe C. Rumah sakit ini merupakan rujukan dari puskesmas-puskesmas yang ada di kota Payakumbuh. Hal ini sejalan dengan misi RSUD Dr. Adnaan WD yaitu melaksanakan pelayanan kesehatan rujukan yang komprehensif bagi masyarakat. Oleh karena itu menjadikan banyaknya kunjungan pasien ke RSUD Dr. Adnaan WD untuk rawat inap, rawat jalan dan pelayanan medis lainnya.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian observasional dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk melihat gambaran profil pengobatan yang ditemukan, baik itu berupa faktor resiko, suatu efek atau hasil. Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan *cross sectional* untuk menganalisa kesesuaian terapi pengobatan antara variabel yang diteliti. Data yang dikumpulkan bersumber dari rekam medis pasien.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini mencakup semua pasien rawat jalan dengan diagnosa utama diabetes melitus di RSUD Dr. Adnaan WD Kota Payakumbuh selama periode Agustus – September 2024 dengan Sampel pada penelitian ini yaitu pasien rawat jalan dengan diabetes melitus yang berobat di RSUD Dr. Adnaan WD Kota Payakumbuh selama periode Agustus – September 2024. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Sampel yang diambil harus memiliki kriteria inklusi sebagai berikut: pasien dengan diagnosa diabetes melitus tipe II dengan atau tanpa komorbid, pasien diabetes melitus dengan kadar lipid yang diketahui, pasien dengan usia >40 tahun. Dengan kriteria eksklusi yaitu: pasien diabetes melitus gestasional, pasien diabetes melitus tipe I, pasien diabetes melitus yang mengalami komplikasi ginjal dan pasien diabetes melitus dengan data rekam medis yang tidak lengkap.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien dan lembar observasi yang digunakan untuk mencatat data berisi identitas pasien dan informasi lain terkait diabetes dan beberapa pustaka/ literatur, buku panduan terapi pengobatan diabetes melitus seperti oleh PERKENI dan tabel klasifikasi kategori resiko *atherochlerosis cardiovascular disease* oleh *European Society of Cardiology*.

Proses pengumpulan data berupa usia, jenis kelamin, hasil labor pasien mengenai kadar gula darah, tekanan darah, kadar lipid serta durasi diabetes melitus pasien melalui tindakan seleksi rekam medis pasien dengan diagnosa utama diabetes melitus dan status pasien rawat jalan yang sesuai dengan kriteria inklusi.

Analisis Data

Analisis univariat dalam penelitian ini ditampilkan dalam bentuk gambaran karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin, tekanan darah, kolesterol total, kadar LDL, kadar HDL, gula darah, resiko *atherochlerosis cardiovascular disease*, dan penggunaan obat golongan statin yang diberikan kemudian persentase dari tiap variabelnya. Data yang terkumpul selanjutnya akan dianalisa menggunakan Ms. Excel dan disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik pasien

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	13	21,7
	Perempuan	47	78,3
	Jumlah	60	100,0
2.	Usia		

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

40 – 59 tahun	24	40,0
60 – 69 tahun	26	43,3
≥ 70 tahun	10	16,7
Jumlah	60	100,0
3. Kadar LDL		
< 70 mg/dL	3	5,0
71-100 mg/dL	7	11,7
> 100 mg/dL	50	83,3
Jumlah	60	100,0
4. Kolesterol Total		
< 200 mg/dL	14	23,3
≥ 200 mg/dL	46	76,7
Jumlah	60	100,0
5. Kadar HDL		
Pria		
> 40 mg/dL	13	21,7
< 40 mg/dL	0	0,0
Wanita		
> 50 mg/dL	33	55,0
< 50 mg/dL	14	23,3
Jumlah	60	100,0
6. Tekanan Darah		
≤ 140/90 mmHg	24	40,0
> 140/90 mmHg	36	60,0
Jumlah	60	100,0
7. Terapi Hipertensi		
Ya	38	63,3
Tidak	22	36,7
Jumlah	60	100,0

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan secara retrospektif selama periode Agustus – September 2024 maka diambil 60 rekam medis pasien yang termasuk ke dalam kriteria inklusi pada penelitian ini dengan karakteristik sebagai berikut: Berdasarkan Tabel 5 diatas maka didapatkan data pasien diabetes melitus tipe II dengan jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 47 orang (78,3%). Faktor hormon menjadi salah satu resiko diabetes melitus yang tinggi pada perempuan, dimana rendahnya kadar hormon estrogen dan progesteron pada wanita menopause menyebabkan gangguan absorpsi dan metabolisme glukosa yang dapat meningkatkan resiko resistensi insulin. Gangguan metabolisme glukosa ini juga berdampak pada resiko peningkatan berat badan atau indeks masa tubuh dan akumulasi lemak

dalam tubuh yang secara linear berhubungan dengan peningkatan resiko diabetes melitus (Nugrahaeni, 2020).

Data diatas menampilkan profil usia pasien didominasi pada rentang 60-69 tahun sebanyak 26 orang (43,3%). Mayoritas dari pasien diabetes melitus yang diteliti merupakan pasien dengan rentang usia yang termasuk ke dalam kelompok usia lansia. Seiring bertambahnya usia maka fungsi fisiologis tubuh akan mengalami penurunan atau degeneratif, akibatnya akan memberikan dampak klinis kepada penderitanya. Oleh karena itu banyak penyakit yang dapat muncul dan menyerang pasien kelompok usia tersebut, baik kelompok penyakit menular maupun penyakit tidak menular. (Menkes RI, 2016).

Kadar lipid pada pasien berupa kadar kolesterol total ≥ 200 mg/dL sebanyak 46 orang (76,7%), kadar LDL > 100 mg/dL sebanyak 50 orang (83,3%), kadar HDL perempuan > 50 mg/dL sebanyak 33 orang (55%). Gambaran dislipidemia pada pasien diabetes melitus menunjukkan jika profil lipid yang dijumpai adalah peningkatan kolesterol total dan LDL hal ini dikarenakan aktivitas lipase lipoprotein yang terganggu akibat resistensi insulin. (Masal, 2023).

Sebanyak 36 orang (60%) pasien menunjukkan tekanan darah $> 140/90$ mmHg. Pasien yang mendapatkan terapi hipertensi sebanyak 38 orang (63,3%). Hipertensi pada pasien diabetes melitus dapat disebabkan oleh peradangan, trombosis dan vasokonstriksi pada pembuluh darah yang diakibatkan oleh tingginya kadar glukosa dalam darah dan dapat merusak pembuluh darah (Sari, 2017). Hasil ini sejalan dengan penelitian tentang hubungan antara kadar gula darah dan tekanan darah terdapat hubungan yang bermakna dimana sebanyak 66,7 % pasien diabetes melitus tipe II mengalami hipertensi grade I (Putra, dkk, 2019).

Ditemukan pasien diabetes melitus komorbid dengan hipertensi dan dislipidemia sebagai berikut:

Tabel 2. Pasien Diabetes Melitus dengan Komorbid Hipertensi dan Dislipidemia

N O	Pasien Diabetes dengan Komorbid:					
	Hipertensi	%	Dislipidemia	%	Riwayat Kardiovaskular	%
1 Ya	38	63,3	46	76,7	5	8,3%

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

2	Tidak	22	36,7	14	23,3	55	91,7 %
Jumlah		60		60		60	

Pada Tabel 2 diatas maka ditemukan hasil jika pasien diabetes melitus yang menjadi penelitian adalah pasien diabetes melitus komorbid dengan hipertensi sebanyak 38 orang (63,3%) dan dislipidemia sebanyak 46 orang (76,7%) serta pasien dengan riwayat penyakit kardiovaskular sebanyak 5 orang (8,3%) yang dibuktikan dengan data rekam medis pasien.

Hal ini dapat terjadi karena selain penyakit degeneratif, faktor resiko dari penyakit diabetes melitus, hipertensi dan dislipidemia juga hampir sama yaitu karena faktor gaya hidup dan pola makanan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan peningkatan gula darah dan kolesterol yang berbanding lurus (Julianti, 2020). Pada penelitian lain menunjukkan uji korelasi dengan *p value* 0,000 yang berarti adanya hubungan antara kadar glukosa darah dengan tekanan darah (Amin,2021).

Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pasien

Tabel 3. Tingkat Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease*

No	Tingkat Resiko ASCVD	Mortalitas dalam 10 tahun terakhir	Frekuensi	Persentase (%)
1	Resiko Sangat Tinggi	>10 %	5	8,3 %
2	Resiko Tinggi	5 – 10 %	28	46,7 %
3	Resiko Sedang	<5 %	27	45 %
Jumlah			60	100 %

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, selanjutnya dinilai resiko *atherosclerosis cardiovascular disease* pada pasien tersebut sesuai tabel klasifikasi kardiovaskular oleh *European Society of Cardiology* dan didapatkan data seperti tabel 3 diatas yaitu didapatkan hasil resiko *atherosclerosis cardiovascular disease* pada pasien diabetes melitus tipe II dengan kategori sangat tinggi

sebanyak 5 orang (8,3%), resiko tinggi sebanyak 28 orang (46,7%) dan resiko sedang sebanyak 27 orang (45%).

Resiko kardiovaskular harus diperhitungkan untuk pasien diabetes melitus. Resiko ini diklasifikasikan berdasarkan beberapa indikator penilaian seperti resiko mayor yaitu faktor usia, tekanan darah, profil lipid dan durasi atau lamanya pasien telah mengalami diabetes melitus. Resiko ini diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yang tersebar antara kelompok resiko sedang, resiko tinggi hingga resiko sangat tinggi. Untuk resiko sangat tinggi diklasifikasikan untuk pasien diabetes melitus yang terbukti mengalami kerusakan organ target atau memiliki riwayat penyakit jantung dengan *multiple* resiko mayor atau mengidap diabetes melitus dengan durasi >20 tahun. Resiko sangat tinggi adalah kelompok resiko dengan estimasi resiko mortalitas sebesar >10% akibat kardiovaskular dalam 10 tahun terakhir.

Untuk resiko tinggi kejadian *atherosclerotic cardiovascular disease* diklasifikasikan untuk pasien diabetes melitus yang memiliki minimal satu resiko mayor atau pasien dengan durasi diabetes melitus ≥ 10 tahun. Resiko ini adalah kelompok resiko dengan angka mortalitas sebesar 5 – 10% akibat kardiovaskular dalam 10 tahun terakhir.

Resiko kejadian *atherosclerotic cardiovascular disease* pada pasien diabetes melitus yang terakhir adalah kelompok resiko sedang. Kelompok ini diklasifikasikan untuk penderita diabetes melitus usia muda yaitu <50 tahun tanpa adanya faktor resiko mayor lain atau pasien dengan durasi diabetes melitus < 10 tahun. Resiko ini adalah kelompok resiko dengan angka mortalitas sebesar < 5% akibat kardiovaskular dalam 10 tahun terakhir. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana faktor resiko kejadian kardiovaskular yang diukur menggunakan *scoring chart* WHO dan didapatkan hasil jika lebih dari separuh responden diabetes melitus tipe II beresiko tinggi mengalami kejadian kardiovaskular (51,43%) resiko sedang (41,43%) dan resiko sangat tinggi sebesar (7,14%) (Minanton, 2022).

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

Terapi Penggunaan Statin

Tabel 4. Terapi Obat Golongan Statin

No	Statin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Pasien yang Mendapatkan Terapi Statin	37	61,7 %
2	Pasien yang tidak mendapatkan terapi statin	23	38,3 %
Jumlah		60	100 %

Dari hasil penelitian ini diketahui jika seluruh subjek penelitian ini yaitu pasien diabetes melitus tipe II yang seharusnya dapat dipertimbangkan pemberian obat golongan statin. Namun pada penelitian ini didapatkan hasil jika hanya sebanyak 37 orang (61,7%) yang mendapatkan terapi statin dan sisanya sebanyak 23 orang (38,3%) tidak mendapatkan terapi statin.

Statin atau yang disebut obat golongan HMG CoA reductase bekerja dengan cara mengkatalisis metabolisme dari HMG CoA menjadi asam mevalonat. Asam mevalonat merupakan salah satu prekursor atau bahan awal dalam pembentukan kolesterol. Mekanisme obat golongan statin adalah bekerja sebagai inhibitor reduktase HMG Coa yang secara kompetitif dapat menghambat sintesis kolesterol hepatosit sehingga terjadi peningkatan reseptor LDL di hati. Peningkatan reseptor LDL di hati mengakibatkan reseptor akan mengangkut kolesterol LDL di dalam plasma untuk menuju hepatosit dan obat statin lah yang berkerja dengan cara menghambat proses tersebut sehingga obat ini dapat menurunkan kadar LDL dalam plasma (Vasan, dkk, 2017).

Statin terbukti memiliki manfaat klinis yang signifikan dalam prognosis pengobatan pasien diabetes dengan penyakit atau resiko kardiovaskular. Walaupun pada populasi pasien diabetes tanpa dislipidemia statin juga terbukti mampu menurunkan angka mortalitas

dari penyakit tersebut. Penelitian sebelumnya menemukan jika selain mampu menurunkan kadar LDL, statin juga memberikan efek pleiotropik, anti inflamasi, stres oksidatif, agregasi antiplatelet, anti trombosis dan meningkatkan elastisitas pembuluh darah. Efek tersebut berhubungan erat dengan kejadian *atherochlerosis cardiovascular disease*. Dari 1.315 pasien dengan kondisi diabetes melitus dan penyakit kardiovaskular yang menggunakan statin maka didapatkan hasil penelitian jika penggunaan statin mampu menurunkan angka mortalitas pasien sebesar 72% dibandingkan dengan kelompok tanpa statin. Hasil ini sejalan baik untuk kelompok yang disertai dengan dislipidemia maupun tanpa dislipidemia (Zhang, dkk, 2022).

Tabel 5. Profil Penggunaan Statin

No	Golongan Statin	Frekuensi sesuai panduan	F Pada penelitian	(%)	Keterangan
1	Intensitas Tinggi (Penurunan LDL $\geq$ 50%)	33		0	Tidak ada profil pengobatan pasien yang mendapatkan terapi statin intensitas tinggi
	Atorvastatin 40-80 mg				
	Rosuvastatin 20-40 mg				
2	Intensitas Sedang (Penurunan LDL 30 – 49 %)	27		33,3%	9 orang pasien sudah mendapatkan terapi statin yang tepat
	Atorvastatin 20 mg		2		
	Simvastatin 20 mg		26		
	Pravastatin 40-80 mg				
3	Intensitas Rendah	0		0	5 orang pasien mendapatkan

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

(Penurunan LDL < 30%)			terapi statin yang belum optimal
Simvastatin 10 mg	9		
Pravastatin 10-20 mg			
Jumlah	60	37	

Pemilihan intensitas obat golongan statin sebagai terapi farmakologi harus mempertimbangkan kondisi klinis pasien serta faktor resiko penyakit kardiovaskular pasien tersebut. Berdasarkan data diatas maka diperoleh hasil obat statin yang digunakan adalah 2 golongan statin yaitu jenis statin intensitas sedang seperti Atorvastatin 20 mg dan simvastatin 20 mg dan golongan statin intensitas rendah seperti simvastatin 10 mg. Untuk pemilihan obat golongan statin pada penelitian ini masih belum optimal, dimana sesuai panduan PERKENI tahun 2021 maka pasien diabetes melitus tipe II dengan kondisi klinis dan resiko *atherosclerosis cardiovascular disease* seperti pada penelitian ini maka sebanyak 33 pasien seharusnya mendapatkan terapi statin intensitas tinggi namun tidak ada satupun dari pasien tersebut mendapatkan statin dengan intensitas tinggi.

Untuk golongan statin intensitas sedang, terdapat 27 orang pasien yang seharusnya mendapatkan statin intensitas sedang tapi pada penelitian ditemukannya 28 pasien yang diberikan statin golongan ini. Dari 28 pasien yang diberikan statin intensitas sedang hanya 9 orang (33,3%) diantaranya yang mendapatkan terapi dengan intensitas statin yang sesuai dengan resiko kardiovaskular yang dialaminya dan sesuai dengan paduan PERKENI tahun 2021.

Sedangkan 9 pasien diberikan statin intensitas rendah dimana menurut PERKENI faktor resiko penyakit kardiovaskular pada pasien diabetes melitus usia >40 tahun tersebar antara resiko menengah, tinggi dan sangat tinggi. Untuk pasien diabetes melitus dengan resiko

kardiovaskular sedang maka pemberian statin yang direkomendasikan adalah statin intensitas sedang sehingga pemberian statin intensitas rendah tidak sesuai panduan PERKENI, 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan profil obat golongan statin yang digunakan tidak terdapat golongan statin intensitas tinggi dan hanya ditemukan golongan statin intensitas sedang yaitu simvastatin 20mg dan atorvastatin 20mg (Bakhtiar, 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* pada Pasien Rawat Jalan dengan Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Adnaan WD Kota Payakumbuh yang dilakukan pada bulan Agustus – September 2024 dengan metode retrospektif dapat disimpulkan bahwa:

1. Pasien diabetes melitus tipe II paling banyak yaitu berada pada rentang usia 60 – 69 tahun sebesar 43,3% dengan jenis kelamin didominasi oleh perempuan yaitu sebesar 78,3%. Kondisi pasien mayoritas diikuti dengan penyakit lain yaitu hipertensi dengan hasil rerata tekanan darah sistolik pasien sebesar 144 mmHg dan diastolik sebesar 81 mmHg. Ditemukan juga kondisi dislipidemia pada pasien dengan rerata kadar kolesterol pasien sebesar 233 mg.dL, LDL 148 mg/dL.
2. Pasien diabetes melitus tipe II terhadap resiko penyakit *atherosclerosis cardiovascular disease* diklasifikasikan berdasarkan kelompok resiko sangat tinggi sebesar 8,3%, resiko tinggi sebesar 46,7% dan resiko sedang sebesar 45%. Hal ini mengindikasikan agar terapi statin dapat dipertimbangkan pada seluruh pasien.
3. Pasien yang menerima terapi statin sebesar 61,7% dengan profil obat golongan statin yang digunakan adalah terapi dengan

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

atorvastatin 20 mg, simvastatin 20 mg dan simvastatin 10 mg dan sisanya sebesar 38,3% pasien tidak mendapatkan terapi statin.

4. Profil pemberian terapi statin berdasarkan estimasi resiko *atherosclerosis cardiovascular disease* pasien pada penelitian ini yang sudah sesuai dengan panduan berdasarkan PERKENI adalah sebesar 33,3 %.

Bibliografi

- Abraham, S. (2017). *Statin (HMG-CoA Reductase Inhibitor)*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
- American, D. A. (2017). Cardiovascular Disease and Risk Management. *Diabetes care*, S75-S97.
- Amin, M. (2021). *Hubungan Antara Kadar Glukosa Darah dengan Tekanan Darah pada Lansia di UPT PSTW Bondowoso*. Jember: STIKES dr. Soebandi Jember.
- Andayani Tri Murti, d. (2020). *Drug Related-Problems Identifikasi, Faktor Resiko dan Pencegahannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Bakhtiar, N. H. (2023). *Analisis DRPs Statin dan Estimasi Resiko Atherosclerotic Cardiovascular Disease (ASCVD) Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RS "X" Samarinda*. Samarinda: Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda.
- Banjarnahor, E. (2012). *Sel Beta Pankreas Sintesis dan Sekresi Insulin*. Manado: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.
- Banjarnahor, S. (2012). *Sel Beta Pankreas Sintesis dan Sekresi Insulin*. Manado: Fakultas Kedokteran Sam Ratulangi.
- Bansal, M. (2023). HMG-CoA Reductase Inhibitors. *National Institute of Health*.
- Bilous Rudy, d. (2021). *Handbook of Diabetes 5th Edition*. India: Wiley Blackwell.

- BPS, P. (2024). *Payakumbuh Dalam Angka*. Payakumbuh: Badan Pusat Statistik Kota Paykumbuh.
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Dipiro, J. T. (2021). *DiPiro's Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach 12th edition*. New York: McGraw Hill.
- Dzaki, d. (2023). *Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus pada Penderita Diabetes Melitus*. Riau: Jurnal Keperawatan Profesuonal.
- ESC. (2020). *ESC Guidelines on Diabetes, Pre-Diabetes, and Cardiovascular Disease Developed in Collaboration with The EASD*. France: European Heart Journal.
- Harrison's. (2021). *Principle of Internal Medicine 21st Edition*. 2022: McGraw Hill.
- Ian D Penman, d. (2023). *Davidson's Principles and Practice of Medicine*. United Kingdom: Elsevier.
- Isandora, Y. (2021). *Evaluasi Penggunaan Statin Untuk Pencegahn Resiko Kardiovaskular Aterosklerosis Pada Pasien Dislipidemia Dengan Diabetes Melitus Tipe 2*. Pontianak: Fakultas Farmasi Universitas Tanjungpura.
- Jaya, I. G. (2024). *Gambaran Profil Lipid Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*. Denpasar: Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Julianti, M. (2020). *Hubungan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kolesterol pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Palembang*. Palembang: Politeknik Kesehatan Palembang.
- Kurniawati, R. (2020). *Gambara Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang*. Palembang: Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Palembang.
- Loscalzo Joseph, d. (2022). *Harrison's Principles of Internal Medicine 21st Edition*. Unites States: McGraws Hill.
- Magliano Dianna J, d. (2021). *IDF Diabetes Atlas*. Internal Diabetes Federation.

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

- Masal, K. P. (2023). *Gambaran Dislipidemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Doris Palangkaraya*. Palangkaraya: Malahayati Nursing Journal.
- Meliana, D. E. (2011). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Waktu Tunggu Pasien Instalasi Rawat Jalan di Lima Poliklinik RSUD Pasar Rebo*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Meliana, D. E. (2011). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Waktu Tunggu Pasien Instalasi Rawat Jalan di Lima Poliklinik RSUD Pasar Rebo Tahun 2011*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Inonesia.
- MENKES, R. (2014, Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional). *Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional*. Retrieved from Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- MENKES, R. (2016). *Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019*. Jakarta: Kemenkes RI.
- MENKES, R. (2020). *Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/Menkes/603/2020 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Deawasa*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Minanton. (2022). *Survei Resiko Penyakit Jantung Pada Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Wiyung Surabaya*. Surabaya: Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya.
- Moini, J. (2019). *Epidemiology of Diabetes*. United States: Stacy Masucci.
- Nugrahaeni, D. K. (2020). *Faktor Resiko Terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Menopause*. Cimahi: Stikes Jendral Ahmad Yani.
- Pahwa, R. (2023). *Atherosclerosis*. USA: National Institute of Health.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni.
- PERKI. (2022). *Panduan Prevensi Penyakit Kardiovaskular Aterosklerosis Edisi Pertama*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- PERKI. (2022). *Panduan Tata Laksana Dislipidemia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

- Presley, d. (2016). *Pencegahan Penyakit Kardiovaskular Pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan. Fokus pada Penggunaan Antiplatelet, Statin dan Antihipertensi yang Belum Rasional*. Surabaya: Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.
- Prihaningtyas, R. A. (2013). *Hidup Manis Dengan Diabetes*. Jakarta: Media Pressindo Group.
- Putra, I. D. (2019). *Hubungan Kadar Gula Darah dengan Hipertensi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUP Sanglah*. Denpasar: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Putri, d. (2016). *Pencegahan Penyakit Kardiovaskular pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan : Fokus pada Penggunaan Antiplatelet, Statin dan Antihipertensi yang Belum Rasional*. Surabaya: Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.
- Rahman, A. (2012). *Faktor- Faktor Resiko Mayor Aterosklerosis Pada Berbagai Penyakit Aterosklerosis di RSUP dr. Kariadi Semarang*. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Rita, N. (2018). *Hubungan Jenis Kelamin, Olahraga dan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Melitus pada Lansia*. Padang: Akper Aisyiyah Padang.
- Sangadji, N. (2018). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Universitas Esa Unggul.
- Sargowo, D. (2015). *Patogenesis Aterosklerosis*. Malang: UB Press.
- Sari, d. (2017). *Faktor Resikoyang Berpengaruh Terhadap Terjadinya Hipertensi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Puskesmas Kabupaten Pati*. Pati: Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas.
- Schwinghammer Terry L, d. (2021). *Pharmacotherapy Handbook Eleventh Edition*. United States: Mc Graw Hill.
- Siyoto, d. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Soeistijo, S. A. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI.
- Sudra, R. I. (2013). *Rekam Medis*. Jakarta: Universitas Terbua.
- Susanti, W. (2023). *Gambaran Tingkat Kepuasan Pasien di Pelayanan Pendaftaran Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Queen Latifa*. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Profil Penggunaan Statin Terhadap Resiko *Atherosclerosis Cardiovascular Disease* Pada Pasien Rawat Jalan Dengan Diabetes Melitus di Rsud dr. Adnaan WD Payakumbuh

- Syapitri, H. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Malang: Ahlimedia Press.
- Vasan, R. S. (2017). *Encyclopedia of cardiovascular Research and Medicine*. USA: Elsevier.
- Wibisono, S. (2021). *Pedoman Pentunjuk Praktis Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus*. Jakarta: PB Perkeni.
- Zhang, L. (2022). *Association Between Statin Use and Prognosis of Patient with Acute Myocardial Infarction Complicated with Diabetes*. Guangzhou: Frontiers.