## Jurnal Farmasi Ma Chung: Sains Teknologi dan Klinis Komunitas

*p-ISSN*: 2986-8270*e-ISSN*: 2986-5972Artikel Penelitian

# Gambaran Peresepan Obat Antikolesterol Pada Pasien Geriatri di Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode Januari-Februari 2023

#### Riwayat artikel:

Diterima: 21 Agustus 2024 Direvisi: 27 Desember 2024 Diterbitkan: 30 Desember 2024

#### Rayna Iza Azyra<sup>1</sup>

#### Kata kunci:

Geriatri; Hiperkolestrolemia; Obat; Resep;



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Hiperkolesterolemia merupakan penyakit yang menjadi penyebab utama dari total kematian penduduk Indonesia maupun dunia. Prevalensi hiperkolesterolemia di dunia sekitar 45%, di Asia Tenggara sekitar 30%, di Indonesia 35% dan di Kalimantan Barat 37,7%. Dalam penanganannya, gambaran resep menjadi krusial untuk mengurangi risiko kesalahan dalam peresepan obat antikolesterol. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana gambaran peresepan obat antikolesterol pada pasien geriatri di Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak periode Januari-Februari 2023. Penelitian ini termasuk penelitian deskriftif kuantitatif menggunakan data rekam medis pasien geriatri rawat jalan yang mendapatkan obat antikolesterol. Penentuan banyaknya data sampel dengan rumus Lemeshow didapatkan sebanyak 100 sampel dengan teknik simple random sampling. Didapatkan hasil penderita kolesterol paling banyak pada usia 61-65 tahun sebanyak 22% dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 56%. Obat antikolesterol paling banyak digunakan yaitu atorvastatin sebanyak 78%, dengan dosis 20 mg, frekuensi penggunaan satu kali sehari sebanyak 98%, serta penyakit penyerta terbanyak yaitu penyakit jantung 49%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa obat antihiperkolesterolemia paling banyak diresepkan adalah obat atorvastatin.

**Proses** menua adalah proses berkelanjutan dan saling terkait yang mengubah tubuh berbagai fungsi serta berpotensi menyebabkan gangguan seperti hiperkolesterolemia. Penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian di Indonesia dan global. Prevalensi hiperkolesterolemia mencapai sekitar 45% secara global [1], dengan angka sekitar 30% di Asia Tenggara dan terus meningkat di Indonesia. Usia 25-34 tahun, prevalensi mencapai 9,30%, sedangkan pada usia di atas 55 tahun hingga kurang dari 65 tahun mencapai 15,50%. Data Posbindu penyakit tidak menular (PTM) menunjukkan prevalensi hiperkolesterolemia pada

laki-laki mencapai 48% dan perempuan 54,3%, dengan angka tertinggi terjadi pada kelompok usia di atas 60 tahun sebesar 58,7%[2]. Di Provinsi Kalimantan Barat, prevalensi ini diperkirakan mencapai 37,7%. Kota Pontianak dilaporkan memiliki 761 kasus pada tahun 2023 setelah dilakukan prasurvei oleh Dinas Kesehatan Kota Pontianak.

Pengobatan hiperlipidemia lebih sering menggunakan obat golongan statin. Obat ini bekerja dengan cara menghambat enzim HMG-CoA reductase, yang berperan dalam pembentukan prekursor kolesterol dari HMG-CoA (3-Hydroxy-3-Methyl Glutaryl Coenzyme A). Dengan demikian, obat ini

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Akademi Farmasi Yarsi Pontianak, Kai, Indonesia Email: Rayna.iza07@gmail.com

efektif dalam menurunkan kadar kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*)[3].

Gambaran resep memegang peranan penting dalam peresepan karena dapat mengurangi kesalahan dalam pengobatan. Kesalahan dalam peresepan dapat mengakibatkan dampak serius seperti kegagalan terapi, peningkatan efek samping obat, resistensi antibiotik yang lebih tinggi, penularan infeksi melalui penggunaan jarum suntik yang tidak steril, serta pemborosan sumber daya kesehatan yang berharga. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran peresepan obat antikolesterol di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak.

#### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

#### Karakteristik Berdasarkan Usia

**Tabel 1.** Berdasarkan Karakteristik Usia Pasien

Kelas Usia	Frekuensi	Persentase
45-50	8	8,0
51-55	10	10,0
56-60	21	21,0
61-65	22	22,0
66-70	21	21,0
71-75	13	13,0
76-80	3	3,0
81-85	2	2,0
Total	100	100,0

Adapun karakteristik pasien yang diamati pada penelitian ini dapat dilihat pada **tabel 1** menunjukkan bahwa pasien hiperkolesterolemia tertinggi pada usia 61-65 tahun dengan persentase (22%). Hasil penelitian yang diperoleh ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa diperoleh data dengan jumlah responden terbesar pada umur antara 61-70 tahun sebanyak (31,3%) responden[4]. Hal ini terjadi karena pada lansia terjadi penurunan dalam sistem metabolisme tubuh. Akibatnya, kemampuan tubuh untuk memproses lemak kolesterol menjadi kurang efisien, yang mengakibatkan penumpukan kolesterol dalam aliran

darah. Seiring bertambahnya usia, aktivitas reseptor yang mengatur jumlah kolesterol dalam tubuh dapat berkurang. Selain itu sistem kerja sel reseptor yang mengontrol peredaran kolesterol dalam tubuh, terutama di organ hati, kelenjar gonad, dan kelenjar adrenal mulai melemah. Gangguan dalam aktivitas kerja sel reseptor ini dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam sirkulasi tubuh

#### Karakteristik berdasarkan jenis kelamin

Adapun karakteristik pasien yang diamati pada penelitian ini mencakup jenis kelamin Pasien dapat dilihat pada **tabel 2.** 

**Tabel 2.** Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Pasien

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki Laki	44	44,0
Perempuan	56	56,0
Total	100	100,0

Tabel 2 menunjukkan karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pasien dengan jenis kelamin tertinggi yaitu perempuan dengan persentase (56%). Hasil penelitian yang diperoleh ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sri (2015), yang menunjukkan bahwa jenis kelamin dengan penderita hiperkolesterolemia tertinggi yaitu wanita sebanyak 57 orang (63,3%) dari 90 sampel. Secara umum, lakilaki dewasa di atas 20 tahun memiliki kadar kolesterol yang cenderung lebih tinggi dibandingkan wanita. Setelah mencapai menopause, wanita biasanya memiliki kadar kolesterol yang lebih tinggi daripada laki-laki, karena menurunnya aktivitas hormon estrogen setelah masa menopause [5].

## Karakteristik berdasarkan penyakit penyerta

**Tabel 3.** Berdasarkan Karakteristik Penyakit Penyerta

Penyakit penyerta	Frekuensi	Persentase
Diabetes Mellitus	17	17,0

Total	100	100,0
Jantung	49	49,0
Hipertensi	34	34,0

Tabel 3 Menunjukkan Penyakit penyerta lain yang diderita pasien Hiperkolesterolemia yang paling banyak yaitu penyakit jantung dengan persentase 49%. Penelitian yang diperoleh ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa kadar kolesterol tinggi menyebabkan penyakit jantung koroner dengan persentase sebesar (18,8%) responden, Menurutnya, meningkatnya kadar kolesterol menjadi salah satu faktor risiko yang menyebabkan terjadinya penyempitan atau penyumbatan pada pembuluh darah koroner jantung [4]. Kemudian adanya sumbatan dalam pembuluh darah akan menyebabkan lumen pembuluh darah menjadi sempit dan elastis dinding pembuluh berkurang, sehingga timbunan kolesterol pada pembuluh darah yang berlebihan menyebabkan tekanan darah meninggi. [6]. Selain itu, Adanya kelainan metabolisme pada diabetes mellitus menyebabkan meningkatnya kadar lemak darah [7].

## Nama obat dan Golongan obat

**Tabel 4.** Berdasarkan Karakteristik Nama Obat dan Golongan Obat

Nama Obat	Frekuensi	Persen
Atorvastatin	78	78,0
Rosuvastatin	12	12,0
Simvastatin	10	10,0

**Tabel 4** Menunjukkan nama obat dan golongan obat Hiperkolesterolemia tertinggi yang didapatkan pasien adalah golongan Statin yaitu Atorvastatin (78%). Hasil penelitian yang diperoleh ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh,Obat golongan statin seringkali menjadi pilihan utama dalam pengobatan dislipidemia, selain itu pengobatan dengan menggunakan atorvastatin 20 mg merupakan pengobatan yang lebih efektif dari pengobatan simvastatin 20 mg[8].

Penggunaan statin dipilih karena statin lebih unggul dalam penurunan LDL yaitu 18-55% menunjukan bahwa atorvastatin 20 mg dapat menurunkan kadar kolesterol total, LDL, trigliserida dan dapat meningkatkan regulasi reseptor LDL dan HDL sehingga dapat membersihkan kolesterol pada hati namun simvastatin lebih unggul dibandingkan atorvastatin dalam meningkatkan kadar HDL[9,10].

#### **Dosis Obat**

Adapun karakteristik obat yang diamati pada penelitian ini mencakup dosis obat yang digunakan. **Tabel 5** Menunjukkan dosis penggunaan obat hiperkolesterolemia yang paling banyak digunakan yaitu atorvastatin 20 mg (78%). Hasil penelitian yang diperoleh ini sejalan dengan penelitian terapi atorvastatin 20 mg menunjukkan persentase efektivitas lebih tinggi yaitu sebesar 94,28% dibandingkan dengan terapi simvastatin 20 mg sebesar 79,31%[8].

**Tabel 5.** Berdasarkan Karakteristik Dosis Obat

Nama Obat	Frekuensi	Persentase
Simvastatin 20 mg	7	7,0
Simvastatin 10 mg	3	3,0
Atorvastatin 20 mg	78	78,0
Rosuvastatin 10 mg	12	12,0

Bergantung pada kapasitasnya menurunkan LDL terapi statin dibagi menjadi tiga kategori. mengklaim bahwa terapi atorvastatin kekuatan rendah, yang meliputi atorvastatin dengan dosis 10 mg/hari, dapat menurunkan LDL hingga 30%, sedangkan terapi atorvastatin kekuatan sedang, yang mencakup atorvastatin dengan dosis harian 20 mg/hari, dapat menurunkan LDL hingga 30-50. %. Terapi atorvastatin kekuatan tinggi dapat menurunkan LDL hingga >50% [11].

#### Frekuensi Penggunaan Obat

Adapun karakteristik obat yang diamati pada penelitian ini mencakup frekuensi penggunaan obat yang digunakan. **Tabel 6** Menunjukkan frekuensi penggunaan obat pasien hiperkolesterolemia tertinggi yaitu penggunaan 1×Sehari pada persentase 98%. Golongan statin pada umumnya diminum sekali sehari pada waktu malam hari[12]. Namun pada data yang didapatkan terdapat data dengan frekuensi 2 kali sehari hal ini dapat dipengaruhi dengan beberapa hal termasuk dosis obat, metabolisme, dan tingkat kadar kolesterol yang tinggi pada pasien sehingga dokter dapat meresepkan obat dengan dosis yang cukup tinggi, namun hal ini dapat dikatakan aman karena obat yang diberikan masih dengan batas dosis maksimal sehingga tidak dapat membahayakan pasien [11].

**Tabel 6.** Berdasarkan Karakteristik Frekuensi Penggunaan Obat

Frekuensi penggunaan	Frekuensi	Persentase
1x sehari	98	98,0
2x sehari	2	2,0
Total	100	100,0

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian gambaran peresepan obat antikolesterol pada pasien geriatri di Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak periode Januari-Februari 2023 dapat disimpulkan bahwa obat anti hiperkolesterolemia paling banyak diresepkan adalah obat Atorvastatin

#### **Bahan dan Metode**

## **Desain Penelitian**

Penelitian ini dilakukan secara deskriftif kuantitatif yang bersifat retrospektif dengan data primer yang diperoleh dari data rekam medis pada pasien geriatri yang terdiagnosa hiperkolesterolemia di instalasi farmasi rawat jalan RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode Januari-Februari 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medis di instalasi farmasi rawat jalan yang mendapatkan obat antikolesterol Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode Januari-Februari 2023. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data rekam medis yang terdiagnosa hiperkolesterolemia Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode Januari-Februari 2023. Penentuan banyaknya Jumlah data sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Lemeshow didapatkan sebanyak 100 sampel dengan teknik simple random sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria Inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu data pasien rawat jalan yang terdiagnosa hiperkolesterolemia, data pasien lengkap (nama, umur, jenis kelamin, penyakit penyerta) dan karakteristik obat (nama obat, golongan obat, dosis, frekuensi), data rekam medis pasien yang berusia ≥ 45 tahun.

Kriteria Eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel, Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu pasien yang tidak terdiagnosa hiperkolesterolemia, data rekam medis pasien yang tidak lengkap dan tidak terbaca, data rekam medis pasien yang berusia < 45 tahun.

#### **Analisis data**

Analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, pada tahap ini data data yang telah diolah akan diperhitungkan dalam bentuk persentase dalam tabel frekuensi. Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus persentase (sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

#### Persetujuan Kode Etik

Berdasarkan hasil evaluasi Komite Etik Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat telah membuat keputusan penelitian telah memenuhi persyaratan izin etis.

#### **Daftar Pustaka**

1. Departemen Kesehatan. Laporan Nasional

- RISKESDAS 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018.
- 2. Kemenkes RI. Buku Pintar Kader Posbindu [Internet]. Buku Pintar Kader Posbindu. 2019. 1–65 p. Available from: http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkV objRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2019/03/Buk u\_Pintar\_Kader\_POSBINDU.pdf
- 3. Larasati LPF. Review Artikel Dislipidemia: Panduan Terapi Untuk Penyakit Kronis,. 2014;
- 4. Pasanrangi. HUBUNGAN KADAR KOLESTROL DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER DI RUANG ICU-ICCU DAN RUANG PERAWATAN RUMAH SAKIT AWAL BROS MAKASSAR. 2016.
- 5. Ujiani S. Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kadar Kolesterol Penderita Obesitas RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. J Kesehat [Internet]. 2015;6(1):43–8. Available from: https://ejurnal.poltekkestjk.ac.id/index.php/JK/article/view/24
- 6. Solikin S, Muradi M. Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Sungai Jingah. J Keperawatan Suaka Insa. 2020;5(1):143–52.
- 7. Kamila L, Salim M. Hubungan Kadar Kolesterol Total Dan Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner DI RSUD dr. Soedarso Pontianak. J Lab Khatulistiwa. 2018;1(2):99.
- 8. Agustin ED, Dewi LVI, Hanifah IR. Analisis Efektivitas Biaya Pengobatan Golongan Statin dalam Manajemen Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Kota Madiun 2021/2022. J Mandala Pharmacon Indones. 2023;9(2):282–90.
- 9. Isdadiyanto S, Sitasiwi AJ, Mardiati SM, Rais JJ. Buletin Anatomi dan Fisiologi Profil Lipid Tikus (Rattus norvegicus L.) Hiperlipidemia zsetelah Terpapar Ekstrak Etanol Biji Mahoni (Swietenia mahagoni) Lipid Profile of Rat (Rattus norvegicus L.) Hyperlipidemic After Exposure Ethanol Extract of Mahogany. Bul Anat dan Fisiol. 2024;9(1):1–8.
- 10. Paulina A, Angin MP, Hidayaturahmah R. Evaluasi Penggunaan Obat Kolesterol Pada Pasien Hiperlipidemia di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Mutiara Bunda. J Farm Malahayati. 2023;6(1):63–75.
- 11. Pradina D, Rizkfani S, Nani NS. Studi Penggunaan Obat Golongan Statin pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di Ruang ICCU RSUD dr. Soedarso Pontianak: Study of

- Drug Use Classification Statins in Heart Disease Patients Coronary in the ICCU Room RSUD dr. Soedarso Pontianak. J Sains dan Kesehat. 2023;5(5).
- 12. Soewondo P, Soelistijo SA, Arsana PM, Wismandari, Zufry H, Rosandi R, et al. Panduan Pengelolaan Dislipidemia Di Indonesia 2021. In: PB Perkeni. PB.Perkeni; 2021.