

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pengertian Kolesterol

Kolesterol merupakan suatu zat yang penting diperlukan pada tubuh sebagai pembentuk dinding sel, vitamin D, hormon, dan sumber energi. Dalam tubuh manusia kolesterol 70% berasal dari organ hati, selebihnya pada makanan yang dikonsumsi. Kolesterol yang berlebih dapat menumpuk di pembuluh darah dan memperburuk aliran sirkulasi darah (Susilowati, 2017).

2.1.2 Sumber Kolesterol

Sumber utama dari lemak jenuh adalah lemak daging dan susu yang sering dijumpai pada beberapa produk seperti susu, krim, keju, margarin, minyak, dan kuning telur. Makanan cepat saji mengandung sekitar 85-180 mg kolesterol. Selain makanan, kebiasaan merokok, kurang olahraga, dan konsumsi minuman manis juga menjadi sumber meningkatnya kolesterol (Yulianti, *et. al.*, 2015).

2.1.3 Fungsi Kolesterol

Kolesterol membantu tubuh memproduksi vitamin D, sejumlah hormon penting (kortisol, testosteron, progesteron, estrogen), serta asam empedu untuk mencerna lemak, membantu membangun sel-sel baru agar tubuh bisa tetap berfungsi secara normal.

Kolesterol baik (HDL) berfungsi untuk mencegah penyempitan pembuluh darah akibat lemak. Jika kadar kolesterol terlalu tinggi, maka hal tersebut berbahaya bagi tubuh karena akan menyebabkan berbagai penyakit dan komplikasi (Agustina, 2022).

2.1.4 Jenis Kolesterol

Kolesterol yang diproduksi dalam tubuh terdiri atas HDL (*High Density Lipoprotein*) dan LDL (*Low Density Lipoprotein*) (Ridayani, *et. al.*, 2018). LDL adalah jenis kolesterol jahat yang bersifat lemak jenuh dan berisiko bagi kesehatan karena dapat menumpuk di dalam pembuluh darah, sehingga menghalangi aliran nutrisi dan oksigen ke seluruh tubuh melalui peredaran darah (Oktavianti, 2019). LDL disebut sebagai kolesterol jahat karena dapat menempel pada pembuluh darah, jika kadarnya berlebihan dapat menyumbat arteri dan berisiko serangan jantung, stroke, dan penyakit lain yang berbahaya (Husein, *et. al.*, 2020).

Kolesterol HDL merupakan lipoprotein yang memuat banyak protein dan sedikit lemak. HDL mengikat kolesterol ekstra dari sel-sel dan jaringan-jaringan yang akan masuk ke hati, dan berperan dalam pembentukan atau pemulihan cairan. HDL berfungsi sebagai pengangkut kolesterol yang memungkinkan paru-paru menyerap kolesterol dari jaringan arteri perifer (Ridayani, *et. al.*, 2018).

Selain HDL dan LDL, ada juga VLDL (*Very Low Density Lipoprotein*) atau lipoprotein dengan densitas sangat rendah ini

sebagian besar mengandung trigliserida, bertugas mengangkut lemak dan protein dalam darah, sebagai cadangan energi yang didapat dari makanan yang diolah menjadi lemak di dalam tubuh. Dapat menjadi kolesterol jahat jika kadar dalam darah terlalu tinggi dapat meningkatkan resiko aterosklerosis yaitu penumpukan plak di arteri (Handayani, 2020).

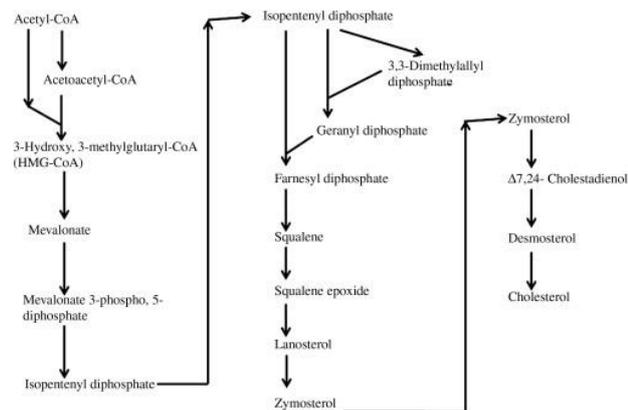
2.1.5 Sintesis Kolesterol

Sintesis kolesterol yaitu asetil KoA sitosol yang dihasilkan dari glukosa dan asam lemak terutama di mitokondria. Fase pertama yaitu dua molekul asetil-KoA sitosol membentuk asetoasetil-KoA. Molekul asetil KoA lainnya berikatan dengan asetoasetil KoA membentuk hidroksimetilglutaril-KoA (HMG-KoA).

Fase kedua, mevalonat mengalami fosforilasi oleh ATP (Adenosin Tri Phosphate) mengalami dekarboksilasi untuk membentuk isopentenil pirofosfat. Unit-unit isopren ini bisa berkondensasi membentuk kolesterol dan juga membentuk dolikol (senyawa yang digunakan untuk memindahkan oligosakarida yang bercabang selama pembentukan glikoprotein) atau ubiquinon (komponen rantai transport elektron). Setelah itu 2 unit isoprene berkondensasi membentuk geranil pirofosfat dan terjadi penambahan satu unit isopren lagi untuk menghasilkan farnesil pirofosfat yang kemudian mengalami kondensasi menghasilkan skualen yaitu suatu senyawa yang mengandung 30 atom karbon.

Fase ketiga, setelah oksidasi pada 3 karbon, skualen mengalami siklisasi dan membentuk lanosterol yang memiliki empat cincin yang membentuk inti steroid pada kolesterol. Serangkaian reaksi terjadi pembebasan 3 karbon dari lanosterol sewaktu zat ini diubah menjadi kolesterol. Tahapan sintesis kolesterol dapat dibagi menjadi:

1. Sintesis mevalonat
2. Sintesis isopentenil fosfat
3. Pembentukan squalene
4. Sintesis lanosterol
5. Pembentukan kolesterol.



Gambar 2. 1 Sintesis Kolesterol

(Kumari, 2018)

2.1.6 Kadar Normal Kolesterol

Menurut Stefanie (2023), kadar kolesterol normal menurut umur yaitu:

1. Laki-laki atau perempuan umur 19 tahun atau lebih muda

- a. Kolesterol LDL: Kurang dari 100mg/dL.

- b. Kolesterol HDL: Lebih dari 45mg/dL.
- c. Non-HDL: Kurang dari 120mg/dL.
- d. Total kolesterol: Kurang dari 170mg/dL.

2.Laki-laki umur 20 tahun atau lebih tua

- a. Kolesterol LDL: Kurang dari 100mg/dL.
- b. Kolesterol HDL: 40mg/dL atau lebih tinggi.
- c. Non-HDL: Kurang dari 130mg/dL.
- d. Total kolesterol: 125 sampai 200 mg/dL.

3. Perempuan umur 20 tahun atau lebih tua

- a. Kolesterol LDL: Kurang dari 100mg/dL.
- b. Kolesterol HDL: 50mg/dL atau lebih tinggi.
- c. Non-HDL: Kurang dari 130mg/dL.
- d. Total kolesterol: 125 sampai 200 mg/dL.

2.1.7 Hiperkolesterolemia

1.Pengertian Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia adalah kondisi dimana kadar kolesterol total, LDL, dan trigliserida dalam darah terlalu tinggi. Kadar LDL yang tinggi cenderung disertai dengan kadar trigliserida yang tinggi pula. Apabila tidak segera mendapat penanganan yang tepat dapat menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah arteri yang akan meningkatkan resiko serangan jantung dan stroke (Ariani, 2016).

2. Penyebab Hiperkolesterolemia

Menurut Ariani (2016), faktor yang dapat menyebabkan kolesterol tinggi, salah satunya adalah gaya hidup. Berikut ini adalah hal-hal yang dikategorikan sebagai gaya hidup tidak sehat yang dapat memicu peningkatan kadar kolesterol jahat (LDL) dalam darah:

- a. Kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak sehat, yang memiliki kadar lemak jenuh yang tinggi. Contohnya hati, lobster, burger, steak iga, dan camilan yang digoreng.
- b. Kurang berolahraga atau beraktivitas. Kondisi ini juga dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat dalam darah.
- c. Kebiasaan merokok, ditemukan sebuah zat kimia yang disebut akrolein. Zat ini dapat menghentikan aktivitas HDL atau kolesterol baik untuk mengangkut timbunan lemak dari tubuh menuju hati untuk dibuang. Akibatnya, bisa terjadi penyempitan arteri atau aterosklerosis.
- d. Terlalu banyak mengonsumsi minuman beralkohol. Kebiasaan ini dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat dan trigliserida dalam darah.
- e. Kelebihan berat badan atau obesitas. Seseorang dinyatakan mengalami obesitas saat memiliki indeks massa tubuh di atas 30 (kg/m^2), sedangkan ukuran lingkar pinggang dikatakan berlebih saat melewati 102 cm pada laki-laki atau 89 cm pada perempuan.

Kondisi ini cenderung meningkatkan kadar kolesterol LDL dan trigleserida, serta menurunkan kadar kolesterol HDL.

- f. Memiliki penyakit tertentu, seperti hipertensi atau tekanan darah tinggi, diabetes, kelenjar tiroid yang kurang aktif (hipotiroidisme), perlemakan hati, dan penyakit ginjal. Mengobati kondisi tersebut dapat membantu menurunkan kadar kolesterol.
- g. Pertambahan umur. Saat umur semakin tua, risiko kolesterol tinggi yang memicu arterosklerosis juga semakin besar.

3. Gejala Hiperkolesterolemia

Ada beberapa gejala seseorang mengalami hiperkolesterolemia, seperti:

- a. Kesemutan merupakan tanda aliran darah tidak lancar yang disebabkan oleh kolesterol yang berlebih.
- b. Pusing dibagian belakang kepala, kadar kolesterol tinggi dapat menyebabkan tersumbatnya pembuluh darah disekitar otak.
- c. Pegal pada tengkuk atau pundak, hal ini terjadi karena kurangnya pasukan oksigen di area pundak dan tengkuk akibat kolesterol yang tinggi.
- d. Nyeri pada kaki, kolesterol dapat menyumbat pembuluh darah dan menghambat aliran darah yang seharusnya menuju kaki.
- e. Mudah mengantuk, sering menguap dan mengantuk walaupun sudah istirahat dengan cukup terjadi karena kurangnya oksigen ke

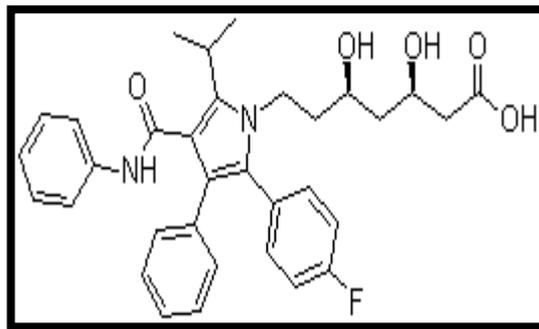
otak akibat adanya penyumbatan pembuluh darah dan endapan kolesterol (Ariani, 2016).

4. Pengobatan Hiperkolesterolemia

Pengobatan untuk hiperkolesterolemia dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu terapi farmakologi dengan bantuan obat anti kolesterol dan terapi non farmakologi dengan bahan-bahan alami:

a. Terapi Farmakologi

Salah satu golongan statin yang berpotensi mengurangi kadar kolesterol yang tinggi adalah atorvastatin. Enzim HMG-CoA reductase yang berfungsi dalam pemecahan kolesterol dihambat oleh atorvastatin terutama di organ hati. Obat golongan statin ampuh untuk menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan mencegah terjadinya trombosis arteri.



Gambar 2. 2 Struktur Kimia Atorvastatin

(Sadowska, 2023).

1) Sumber Atorvastatin

Sejak Lovastatin dikomersialkan, 6 statin yaitu 2 semi sintetik (simvastatin dan pravastatin) serta 4 statin sintetik (fluvastatin, atorvastatin, rosuvastatin dan pitavastatin) telah diperkenalkan ke pasaran). Atorvastatin disintesis pertama kali oleh Bruce Roth pada tahun 1985. Dipatenkan pada 1986 dan disetujui untuk penggunaan medis di Amerika Serikat pada bulan Desember tahun 1996 (Sadowska, 2023).

2) Mekanisme Kerja Atorvastatin

Atorvastatin secara selektif dan kompetitif menghambat 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A (HMG-CoA) reductase, enzim yang membatasi laju sintesis kolesterol, menghasilkan peningkatan kompensasi reseptor LDL pada membran hepatosit yang selanjutnya terjadi peningkatan penyerapan dan pembersihan LDL-C dari darah oleh hati.

Onset atorvastatin yaitu 3-5 hari untuk perubahan awal, dan 2-4 minggu untuk penurunan kolesterol secara maksimal dengan waktu absorpsi awal 1-2 jam (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

3) Indikasi

Digunakan untuk pengobatan dengan diagnosa hiperkolesterolemia, pencegahan penyakit kardiovaskular, dan mengurangi resiko stroke dan jantung. (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

4) Dosis

- a) Dosis awal anak 10-17 tahun : 10 mg per hari, boleh ditingkatkan sampai 20 mg dengan respon interval minimal 4 minggu.
- b) Dosis awal dewasa : 10-20 mg per hari, pasien yang memerlukan penurunan LDL-C >45% dapat mulai dengan 40 mg per hari. Maksimal 80 mg sehari (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

5) Efek Samping

Beberapa efek yang tidak diinginkan mungkin muncul yaitu:

- a) Gangguan gastrointestinal : Diare, konstipasi, mual.
- b) Gangguan hepatobillier : Hepatitis.
- c) Gangguan kulit : Reaksi alergi, ruam.
- d) Gangguan kejiwaan : Insomnia, mimpi buruk.
- e) Gangguan muskuloskeletal seperti kejang otot, nyeri punggung, pembengkakan sendi.
- f) Terjadinya *myopathy* dan biasanya dihubungkan dengan dosis tinggi ketika statin dikombinasikan dengan nicotinic acid (niacin) atau *fibrate*, pada pasien dengan kerusakan

hati atau ginjal, infeksi serius, hipotiroidisme, dan pada pasien usia lanjut. Terjadinya *rhabdomyolysis*, namun agak jarang. Sarankan pasien untuk segera berkonsultasi dengan dokter, jika tanda-tanda penyakit otot yang mengarah pada *myopathy* terjadi (khususnya jika disertai oleh demam dan rasa tidak enak badan) (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

6) Keamanan Atorvastatin pada Ibu Hamil dan Menyusui

Belum ada hasil penelitian yang menjelaskan tentang kemungkinan dari obat ini untuk membahayakan dan membunuh pada ibu hamil atau menyusui. Sebelum mengkonsumsi obat apapun, selalu konsultasikan dengan dokter untuk mengetahui potensi manfaat dan resikonya. Obat ini termasuk ke dalam risiko kehamilan kategori X menurut *US Food and Drugs Administration (FDA)*.

Berikut referensi kategori risiko kehamilan menurut FDA:

A= Tidak berisiko

B= Tidak berisiko

C= Mungkin berisiko

D= Ada bukti positif berisiko

X= Kontraindikasi

N= Tidak diketahui (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

7) Cara Penyimpanan

Suhu ruangan antara 20 hingga 25°C merupakan kondisi optimal untuk menyimpan obat atorvastatin. Obat ini sebaiknya disimpan di tempat yang terlindung dari sinar matahari langsung dan kelembapan, serta tidak boleh dibekukan (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

8) Interaksi Atorvastatin Dengan Obat Lain

1. Dapat meningkatkan miopati dan rabdomiolisis dengan:
 - a) inhibitor CYP3A4 sedang atau kuat (klaritromisin, eritromisin, ketoconazole, vorikonazole, itrakonazole, posakonazole, diltiazem, verapamil, antivirus tertentu untuk hepatitis C, inhibitor protease HIV)
 - b) Inhibitor protein transpor (letermovir)
 - c) Gemfibrozil atau turunan asam fibrat lainnya
 - d) Niasin, ezetimibe dan kolkisin
2. Dapat menurunkan konsentrasi plasma dengan:
 - a) Penginduksi CYP3A4 (efavirenz, rifampisin)
 - b) Antasida yang mengandung Al dan Mg
 - c) Kolestipol
3. Dapat meningkatkan konsentrasi plasma digoksin:
 - a) Noretisteron
 - b) Etinilestradiol
4. Berpotensi fatal penggunaan bersamaan dengan asam fusidat sistemik meningkatkan resiko toksisitas otot,

termasuk rabdomiolisis. (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

9) Melewatkan Satu Dosis Atorvastatin

Minumlah obat sesegera mungkin. Jangan minum dosis yang terlewat jika terlambat minum obat lebih dari dua belas jam. Jangan minum dua dosis sekaligus (*MIMS Petunjuk Konsultasi*, 2016).

b. Terapi Non Farmakologi

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk membantu mengurangi tingkat kolesterol tinggi, seperti empat gaya hidup dibawah ini:

- 1) Konsumsi makanan yang sehat, dengan mengonsumsi lemak yang sehat, mengonsumsi makanan yang kaya asam lemak dan omega 3, dan meningkatkan konsumsi serat.
- 2) Latihan setiap hari dalam seminggu dan tingkatkan aktivitas fisik. Olahraga dapat menurunkan kolesterol. Lakukan olahraga sampai setidaknya tiga puluh menit dalam satu hari. Namun demikian, melakukan aktivitas fisik juga diperlukan walau hanya sepuluh menit dalam satu hari dapat membantu menurunkan berat badan.
- 3) Berhenti merokok karena kadar kolesterol jenis HDL (*High DensityLipoprotein*) atau kolesterol “baik” pada

tubuh akan meningkat. Namun manfaat dari berhenti merokok tidak hanya itu saja. Ketika berhenti merokok selama dua puluh menit, tekanan darah dan denyut jantung akan menurun. Ketika berhenti merokok dalam rentan waktu satu tahun, risiko penyakit jantung akan menurun setengah dibanding ketika masih merokok. Ketika berhenti merokok dalam rentan waktu lima belas tahun, risiko penyakit jantung adalah sama dengan orang yang tidak pernah merokok.

- 4) Menjaga berat badan, karena pada keadaan ini walau hanya beberapa kilo, dapat berkontribusi dalam tingginya kolesterol pada tubuh. Mulailah dengan mengevaluasi kebiasaan makan dan rutinitas sehari-hari (Ariani, 2016).

2.1.8 Rational Use Medicine (RUM)

1. Definisi *Rational Use of Medicine* (RUM)

Menurut WHO (*World Health Organization*), *Rational Use of Medicine* adalah “*Patients receive medications appropriate to their clinical needs, in doses that meet their own individual requirements, for an adequate period time, and at the lowest cost to them and their community*”.

Definisi WHO di atas jika diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia menjadi “Pasien menerima pengobatan yang sesuai dengan kebutuhan klinis mereka, dalam dosis yang sesuai dengan kebutuhan

individual, untuk jangka waktu yang sesuai dan dalam biaya terapi yang terendah bagi pasien maupun komunitas mereka”.

2.Persyaratan *Rational Use Medicine*

a. Tepat Indikasi

Apabila ada indikasi yang benar untuk penggunaan obat tersebut sesuai diagnosa dan telah terbukti manfaat terapinya. Prinsip Tepat Indikasi adalah tidak semua pasien memerlukan intervensi obat. Misalnya obat penurun panas pada bayi, seharusnya hanya diberikan jika bayi mengalami demam lebih dari 38,5 C. Jika bayi tidak demam, tidak perlu diberikan obat (Kemenkes RI, 2017).

b. Tepat Obat

Adalah ketepatan pemilihan obat yang dilakukan setelah diagnosis ditetapkan dengan benar dengan mempertimbangkan:

- 1) Ketepatan kelas terapi dan jenis obat sesuai dengan efek terapi yang diperlukan.
- 2) Kemanfaatan dan keamanan obat sudah terbukti, baik resiko efek sampingnya maupun adanya kontraindikasi.
- 3) Jenis obat paling mudah didapat. Sedikit mungkin jumlah jenis obat yang dipakai.
- 4) Pemilihan obat harus disesuaikan dengan efek klinik yang diharapkan (Kemenkes RI, 2017).

c. Tepat Dosis, Cara Pemberian, dan Lama Pemberian Obat.

Efek obat yang maksimal diperlukan penentuan dosis, cara dan lama pemberian obat yang tepat. Besarnya dosis, cara dan frekuensi pemberian obat umumnya didasarkan pada sifat farmakokinetik dan farmakodinamik obat serta kondisi pasien. Sedangkan lama pemberian obat berdasarkan pada sifat penyakit, apakah penyakit akut atau kronis, kambuhan berulang, dan sebagainya (Kemenkes RI, 2017).

1) Tepat Dosis

Apabila dosis obat berada dalam rentang terapi yang dianjurkan serta disesuaikan dengan usia dan kondisi pasien, maka hal tersebut dapat menjadi acuan untuk menentukan ketepatan pemberian dosis. Pasien dengan kerusakan ginjal dan hati biasanya memerlukan penyesuaian dosis (Kemenkes RI, 2017).

Pemberian dosis atorvastatin dapat didasarkan pada kemampuan menurunkan LDL-C sesuai tujuan pengobatan lipid tertentu. *The Merck Manual Of Diagnostic and Therapy* merekomendasikan terapi intensitas sedang yaitu atorvastatin 10 mg hingga 20 mg dapat menurunkan LDL-C sekitar 30 hingga < 50%, dan intensitas tinggi atorvastatin dengan dosis 40 mg hingga 80 mg dapat menurunkan LDL-C \geq 50% tergantung pada keadaan pasien dan respon setiap tubuh pasien yang berbeda (Lindsey, *et. al.*, 2020).

Tabel 2. 1 Klasifikasi Atorvastatin Terhadap Penurunan LDL-C

Klasifikasi	Efek	Direkomendasi untuk	Nama dan Dosis Obat
Intensitas Tinggi	Menurunkan LDL-C \geq 50%	LDL-C \geq 190 mg/dL (\geq 4,9 mmol/L).	Atorvastatin 40-80 mg
Intensitas Sedang	Menurunkan LDL-C hingga $<$ 50%	Jika tidak mentoleransi statin intensitas tinggi.	Atorvastatin 10-20 mg

(Lindsey, *et. al.*, 2020).

2) Tepat Cara Pemberian Obat

Ketepatan pemilihan bentuk sediaan obat yang diberikan sesuai dengan diagnosa, kondisi pasien dan sifat obat. Misalnya per oral (melalui mulut), per rektal (melalui dubur), per vaginal (melalui vagina), parenteral (melalui suntikan, bisa intravena, intramuskular, subkutan) atau topikal (dioleskan di kulit, seperti krim, gel, salep). Usahakan pemberian obat diberikan dengan sederhana dan praktis untuk memudahkan pasien. Jika obat masih bisa diberikan melalui oral, hindari pemberian melalui parenteral (Kemenkes RI, 2017).

3) Tepat Frekuensi atau Interval Pemberian Obat

Ketepatan penentuan frekuensi atau interval pemberian obat sesuai dengan sifat obat dan profil farmakokinetiknya,

misalnya tiap 4 jam, 6 jam, 8 jam, 12 jam atau 24 jam. Jika obat dalam tubuh akan habis dalam waktu 8 jam, sebaiknya obat diberikan tiga kali sehari, begitu juga dengan obat yang diberikan dua kali sehari maka waktu pemberiannya habis dalam 12 jam, misalnya jam 6 pagi dan jam 6 sore (Kemenkes RI, 2017).

4) Tepat Lama Pemberian Obat

Penetapan lama pemberian obat sesuai dengan diagnosa penyakit dan kondisi pasien. Apakah obat cukup diminum hingga gejala hilang saja, atau obat perlu diminum selama 3 hari, 5 hari, 3 bulan (Kemenkes RI, 2017).

5) Tepat Saat Pemberian Obat

Ketepatan menentukan saat terbaik pemberian obat sesuai dengan sifat obat dan kondisi pasien. Apakah obat diberikan sebelum makan, sesudah makan, saat makan, sebelum operasi atau sesudah operasi (Kemenkes RI, 2017).

6) Tepat Biaya

Biaya terapi (harga obat dan biaya pengobatan) hendaknya dipilih yang paling terjangkau oleh keuangan pasien. Mengutamakan meresepkan obat-obat generik dibandingkan obat paten yang harganya lebih mahal (Kemenkes RI, 2017).

2.1.9 Apotek Kembang Banjaran

1. Pengertian Apotek

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2019 Tentang Apotek, Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Fasilitas Kefarmasian adalah sarana yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian.

2. Apotek Kembang

Apotek sebagai salah satu pelayanan kesehatan perlu mengutamakan kepentingan dan berkewajiban menyediakan, menyimpan, dan menyerahkan perbekalan farmasi yang bermutu baik dan keabsahannya terjamin. Apotek dapat diusahakan oleh Lembaga atau Instansi Pemerintah dengan tugas pelayanan kesehatan di pusat dan daerah, perusahaan milik Negara yang ditunjuk oleh Pemerintah dan Apoteker yang telah mengucapkan sumpah serta memperoleh izin dari Dinas Kesehatan setempat. Apotek Kembang didirikan pada tanggal 21 Juli 2020, bertempat di Jl. Raya Selatan Nomor 27, Banjarnegara, Adiwerna, Tegal. Apotek Kembang melayani pelayanan kesehatan kefarmasian seperti obat resep, obat non resep, obat hebal, kosmetika, perlengkapan bayi dan perbekalan kesehatan rumah tangga. Buka setiap hari Senin sampai Minggu dengan pergantian dua kali shift yaitu shift pertama dari jam 08.00-14.00, dilanjutkan shift kedua dari jam 14.00-21.00.

3. Visi Dan Misi Apotek Kembang

a. Visi Apotek Kembang

“Menjadi Apotek modern yang berbasis pelayanan kepada masyarakat, selalu memberi solusi, ramah, namun harga tetap terjangkau, sehingga pelayanan yang prima bisa dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa membedakan status sosial”.

b. Misi Apotek Kembang

- 1) Memberikan pelayanan kefarmasian berbasis *pharmaceutical care* kepada masyarakat dengan penuh semangat dan antusiasme yang tinggi sehingga pelanggan merasa dihargai dan puas.
- 2) Melakukan pelayanan informasi serta konsultasi obat dan kesehatan kepada masyarakat.
- 3) Menyediakan serta menyalurkan sediaan farmasi dan perbekalan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat.
- 4) Ikut menjaga dan memantau penggunaan obat secara rasional di masyarakat.
- 5) Senantiasa membangun kemitraan yang saling menguntungkan bagi siapa saja yang bekerja sama dengan Apotek Kembang.

4. Gambaran Umum Apotek Kembang.

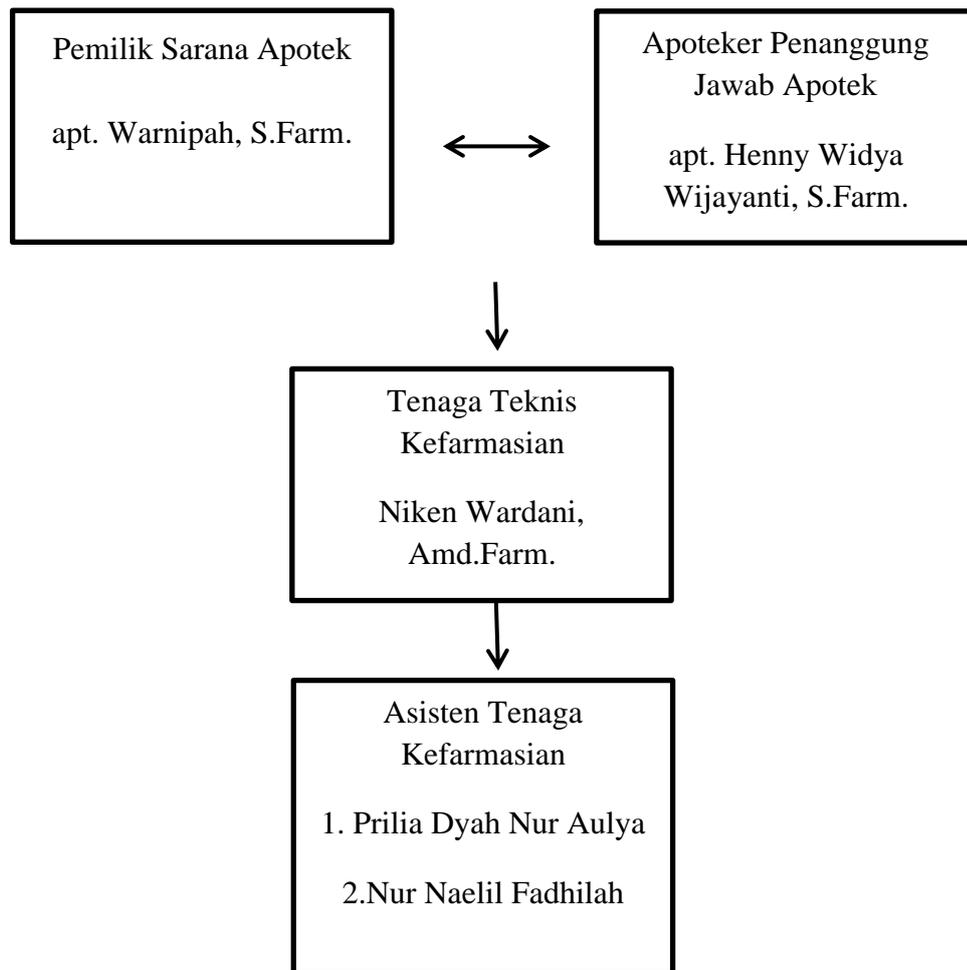
1. Konstruksi bangunan Apotek sekurang-kurangnya mempunyai ruangan untuk:
 - a. Tempat penerimaan resep dan penyerahan obat.

- b. Ruang meracik obat.
 - c. Ruang administrasi dan ruang kerja Apoteker.
 - d. Toilet.
2. Kelengkapan bangunan Apotek terdiri dari:
- a. Sumber air berasal dari sumur atau PAM.
 - b. Penerangan cukup untuk menerangi ruangan Apotek.
 - c. Ventilasi memenuhi persyaratan.
3. Pelayanan di Apotek Kembang.
- Pelayanan obat tanpa resep, obat-obatan yang termasuk ke dalam obat bebas atau bebas terbatas dan obat keras yang meliputi OWA (Obat Wajib Apotek) dapat diserahkan tanpa resep dokter dengan syarat diberikan oleh Apoteker.
4. Perlengkapan Apotek.
- a. Alat pembuatan, pengolahan dan peracikan obat seperti mortir dan stemper.
 - b. Perlengkapan dan alat perbekalan farmasi seperti lemari atau rak penyimpanan obat, dan lemari pendingin.
 - c. Wadah pengemasan dan pembungkus antara lain etiket, wadah pengemas, atau pembungkus dengan jenis ukuran yang sesuai dengan kebutuhan.
 - d. Alat administrasi seperti kwitansi, surat faktur, nota penjualan, buku besar pembelian, buku penjualan, buku pengeluaran, dan buku pemasukan Apotek.

- e. Buku standar kefarmasian yaitu ISO, Farmakope Indonesia Edisi III dan IV.

5. Struktur Organisasi Apotek Kembang.

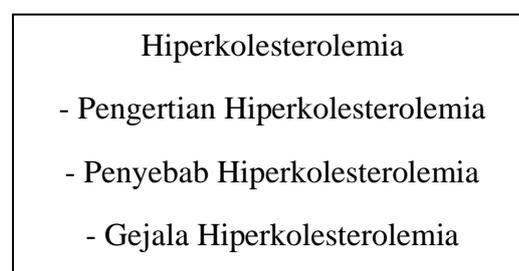
Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2017, struktur organisasi dirancang untuk mengoptimalkan kinerja dan pelayanan di Apotek kepada masyarakat. Dalam hal ini, struktur organisasi di Apotek Kembang Banjarnegara sebagai berikut:

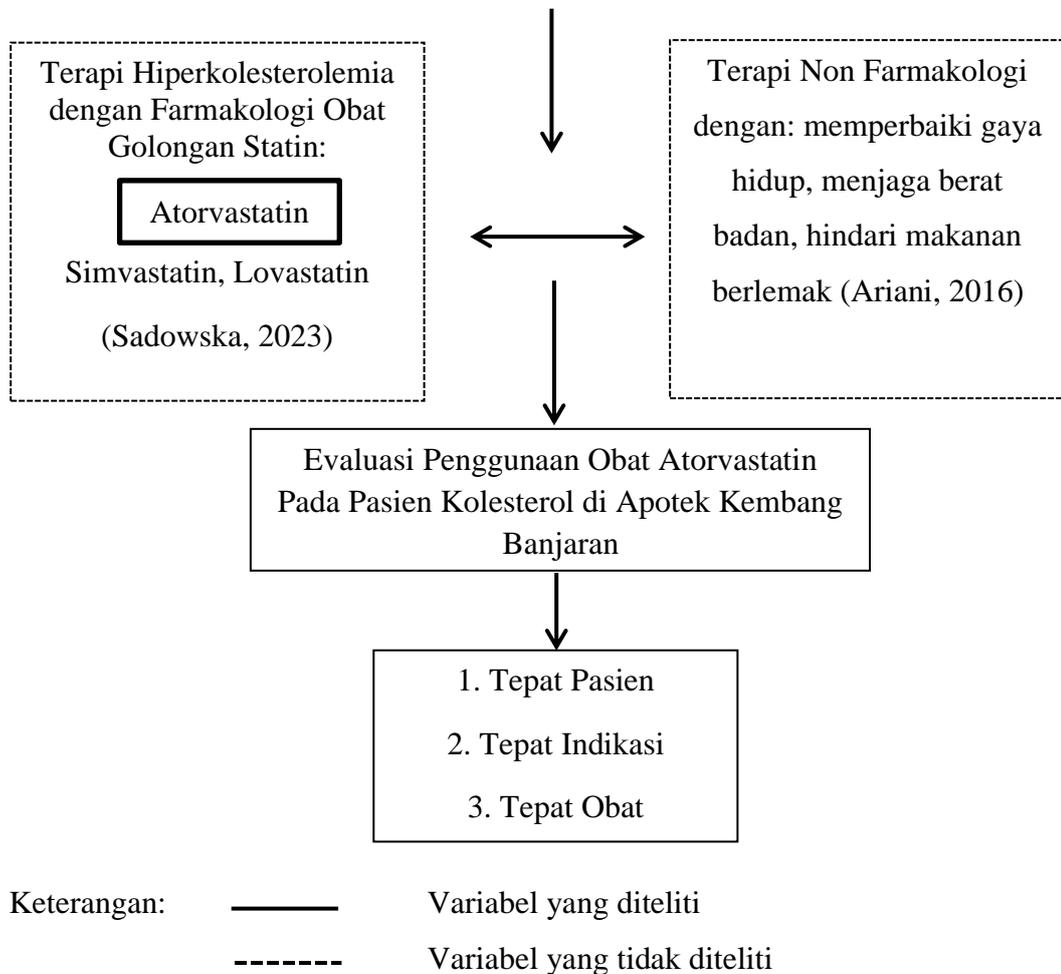


Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Apotek Kembang Banjaran

2.2 Kerangka Teori

Kerangka teori adalah serangkaian cara berpikir yang dibangun dari beberapa teori-teori untuk membantu peneliti dalam meneliti. Fungsi teori ini untuk meramalkan, menerangkan, memprediksi, dan menemukan keterpautan fakta-fakta yang ada secara sistematis (Yusuf, 2017).



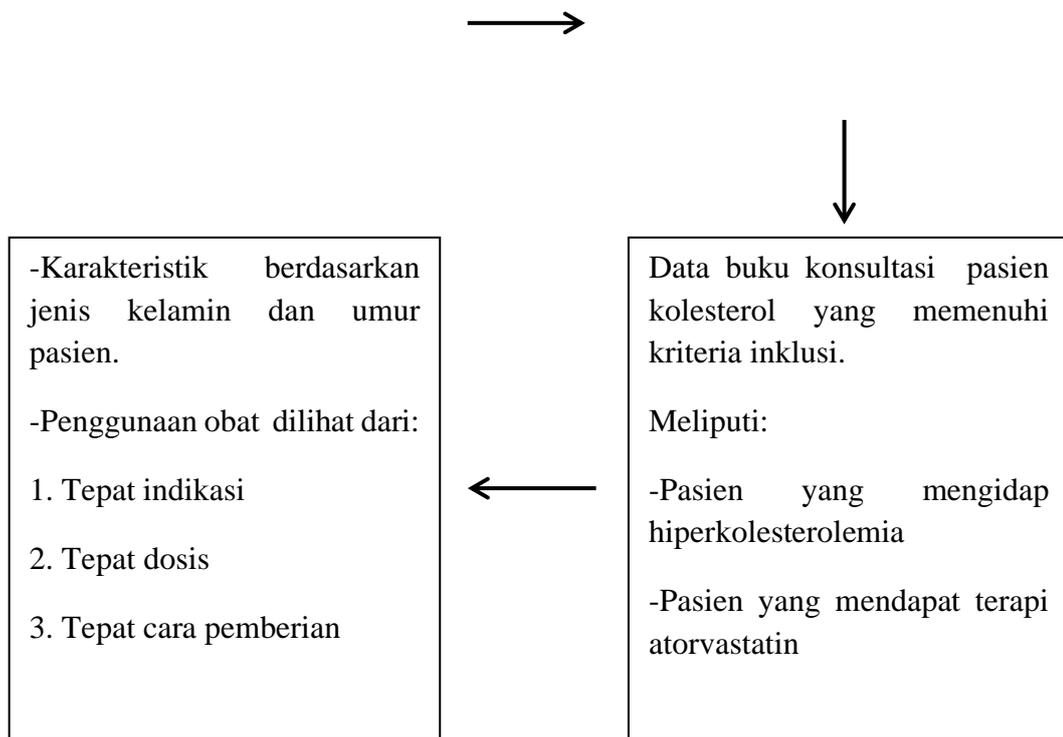


Gambar 2. 4 Kerangka Teori.

2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan suatu abstraksi dari realitas yang dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang membahas mengenai hubungan antara suatu variabel, baik variabel yang diteliti atau variabel tidak diteliti (Nursalam, 2020).





Gambar 2. 5 Kerangka Konsep.