

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Hiperkolesterolemia

a. Pengertian Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia ialah salah satu masalah metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total darah. Hiperkolesterolemia tidak menimbulkan gejala yang spesifik. Hiperkolesterolemia yang dapat dideteksi dengan pemeriksaan darah. Bila kadar kolesterol >200 mg/dL, maka dikatakan menderita hiperkolesterolemia (Subandrate et al, 2020).

Hiperolesterolemia yaitu kadar kolesteol total dan LDL di dalam darah melebihi kadar normal. Kadar kolesteol tinggi di dalam darah merupakan salah satu penyebab utama aterosklerosis sebagai penyebab utama penyakit jantung koroner, serebrovaskular iskemia, dan pembuluh darah perifer (Noviana Zara & Nurul Afni, 2023).

b. Etiologi Hiperkolesterolemia

Menurut Lestari & Utari, (2017), Hiperkolesterolemia menjadi salah satu indikator aterosklerosis pada pembuluh darah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya :

1) Faktor genetik

Hiperkolesterolemia dapat terjadi karena faktor genetik yang diturunkan dari orang tua.

2) Pola makan

Konsumsi makanan yang tidak sehat (memiliki kadar lemak jenuh yang tinggi), seperti daging merah, produk susu hewani, kuning telur, mentega, biskuit, keju, krim, atau santan dapat meningkatkan kolesterol total.

3) Obesitas

Berat badan berlebihan dengan indeks massa tubuh (IMT) 30 atau lebih, memperbesar resiko hiperkolesterolemia.

4) Merokok

Tar yang dihasilkan oleh rokok bisa menumpuk di pembuluh arteri dan melekat pada dinding arteri.

5) Kurang olahraga

Olahraga membantu tubuh meningkatkan jumlah HDL.

c. Klasifikasi Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia berhubungan erat dengan kadar kolesterol dalam darah. Klasifikasi hiperkolesterolemia dibagi menjadi 2 yaitu, HDL (High-density Lipoprotein) dan LDL (Low-Density Lipoprotein) memiliki peran penting dalam menentukan resiko penyakit yang serius. Berdasarkan kadar dalam darah, kolesterol HDL disebut sebagai kolesterol baik karena perannya membantu mengangkut kolesterol dari

arteri ke hati untuk dibuang, sehingga kadar yang lebih tinggi lebih baik. HDL rendah <40 mg/dL (pria) atau <50 mg/dL (wanita), HDL normal 40-59 mg/dL, HDL tinggi >60mg/dL. sedangkan kolesterol LDL merupakan jenis kolesterol yang paling aterogenik sehingga disebut juga sebagai kolesterol jahat. Kolesterol LDL mengangkut kolesterol paling banyak di dalam darah. Tingginya kadar LDL dapat menyebabkan pengendapan kolesterol dalam arteri yang merupakan faktor resiko utama penyakit jantung koroner. hiperkolesterolemia ringan ditandai nilai LDL 130-159 mg/dl, hiperkolesterolemia sedang bila kadar LDL 160-189 mg/dl dan hiperkolesterolemia berat kadar LDL >190 mg/dl (Sutomo & Cahyono, 2019).

d. Gejala Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia tidak menunjukkan gejala apa pun. Satu-satunya cara untuk mendeteksi hiperkolesterolemia adalah dengan tes darah (Syauqy, Rahman, & Purwakanthi, 2020).

e. Faktor Resiko Hiperkolesterolemia

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya hiperkolesterolemia. Bisa disebabkan oleh faktor genetik seperti pada hiperkolesterolemia familial dan hiperkolesterolemia poligenik, juga bisa disebabkan faktor sekunder akibat dari penyakit lainnya seperti diabetes mellitus, sindrom nefrotik serta faktor kebiasaan diet lemak jenuh, kegemukan dan kurang olahraga (Sari, 2020).

f. Komplikasi Hiperkolesterolemia

Tingginya kadar kolesterol dalam darah dapat meningkatkan resiko terjadinya aterosklerosis atau penumpukan plak kolesterol di dinding pembuluh darah arteri koroner. Jika tidak segera ditangani, aterosklerosis dapat menyebabkan komplikasi, seperti penyakit arteri perifer, stroke, diabetes tipe 2, penyakit jantung koroner, batu empedu, dan hipertensi (Noviana Zara & Nurul Afni, 2023).

g. Penatalaksanaan Hiperkolesterolemia

Penatalaksanaan terhadap pasien hiperkolesterolemia menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni, 2021) terdiri atas terapi non-farmakologis yang disebut perubahan gaya hidup dan terapi farmakologis berupa penggunaan obat-obat penurun kolesterol seperti statin. Jenis obat anti kolesterol golongan statin memiliki sejumlah efek samping. Efek samping yang selama ini diketahui adalah gangguan otot, hepatotoksitas, dan kerusakan kognitif.

2. Pola Makan

a. Pengertian Pola Makan

Pola makan yang sudah memenuhi dengan kebutuhan tubuh baik jumlahnya makanan maupun jenis mutu suatu makanan, maka dari itu tubuh juga akan mendapatkan suatu kondisi kesehatan yang baik (Putri, Yani, & Herutomo, 2024).

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi gizi (Fitriana, 2014). Pola makan diartikan sebagai suatu

keadaan yang menggambarkan variasi makanan dan kualitas makanan yang biasa dikonsumsi oleh seorang individu (Tobelo dkk, 2021).

Pola atau perilaku makan yang tidak tepat adalah salah satu penyebab terjadinya hiperkolesterolemia. Pola makan yaitu suatu perilaku individu ataupun kelompok dalam memenuhi kebutuhan makanannya yang berupa sikap, pemilihan dan kepercayaan makanan.

b. Komponen Pola Makan

Menurut sulistyoningsih dalam Raden Vina Iskandya Putri¹, (2023) secara umum pola makan memiliki 3 komponen yang terdiri dari:

1) Jenis makan

Jenis makan adalah sejenis makanan yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat di negara Indonesia yang terdiri dari :

- a. Makanan pokok seperti nasi dan ubi-ubian.
- b. Lauk hewani seperti daging sapi, daging kambing, udang, telur, jeroan, kerang-kerangan, kulit ayam, cumi-cumi dan ikan belut.
- c. Lauk nabati seperti tempe dan tahu.
- d. Sayuran tidak mengandung kolesterol namun sayuran bisa menjadi tinggi kolesterol karena pengolahannya seperti sayur lodeh bersantan kental.
- e. Makanan berminyak seperti gorengan dan makanan cepat saji.

2) Fekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan. Jenis frekuensi makan :

a. Harian

(1). 1x/hari

(2). >3x/hari

b. Mingguan

(1). 1-2x/minggu

(2). 3-6x/minggu

(3). Tidak Pernah

c. Bulanan

(1). 1-2x/bulan

(2). 3-6x/bulan

(3). Tidak Pernah

3) Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Jumlah makanan penting untuk memperkirakan asupan zat gizi dengan ukuran porsi standar yaitu, seperti ukuran rumah tangga (URT) atau satuan porsi (Gram).

c. Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Faktor yang mempengaruhi pola makan menurut (Mauliddiyah, 2021) terdapat 6 faktor diantaranya:

1) Faktor ekonomi

Faktor ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga. Meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas.

2) Faktor sosial budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan disuatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian.

3) Faktor agama

Agama mempengaruhi pola makan yaitu jenis makanan yang dimakan. Pantangan yang didasari agama, khususnya agama islam disebut haram dan individu yang melanggar hukum berdosa. Adanya makanan terhadap makanan/minuman tertentu di sisi agama

dikarenakan makanan/minuman tersebut membahayakan jasmani dan rohani bagi yang mengonsumsi. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi.

4) Faktor pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi.

5) Faktor kebiasaan makan

Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan.

d. Cara Pengukuran Pola Makan

Pengukuran pola makan. Menurut (Faridi et al., 2022) terdapat metode yang dapat digunakan untuk menilai asupan makan, antara lain yaitu:

1) *Food Weighing*

Metode ini fokus pada penimbangan makanan dan minuman terhadap seseorang, baik yang akan maupun pada sisa makanan yang dikonsumsi dalam sekali makan.

2) *Food Record*

Metode ini difokuskan pada proses pencatatan aktif oleh responden terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama periode waktu tertentu.

3) *Food Recall 24 Jam*

Metode food recall 24 jam banyak digunakan dalam penilaian makanan secara umum. Metode ini menggunakan pewawancara terlatih untuk mendata asupan makanan berdasarkan ingatan responden.

4) *Food Frequency Questionnaire*

Metode untuk mengumpulkan data makanan dan menggunakan daftar makanan spesifik konteks untuk memperkirakan pola makan yang biasa dilakukan dan memahami hubungan antara pola konsumsi dan hasil kesehatan.

Food frequency questionnaire ini hanya mengidentifikasi frekuensi konsumsi tanpa secara rinci mengidentifikasi jumlah yang dikonsumsi. Data yang didapat melalui FFQ adalah berupa nilai/skor berapa kali mengonsumsi pangan dalam waktu tertentu.

Adapun cara menghitung food frequency questionnaire adalah dengan menjumlahkan seluruh skor untuk mendapatkan total skor konsumsi pangan responden. Contoh perhitungan:

- a) Apabila menceklis (✓) >3 kali/hari maka skornya 50
- b) Apabila menceklis (✓) 1 kali/hari maka skornya 25
- c) Apabila menceklis (✓) 3-6 kali/minggu maka skornya 15
- d) Apabila menceklis (✓) 1-2 kali/minggu maka skornya 10
- e) Apabila menceklis (✓) tidak pernah maka skornya 0

Seluruh hasil skor di jumlah dan dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu :

- a) Baik : skor konsumsi pangan rendah
- b) Buruk : skor konsumsi tinggi

5) *Dietary History*

Metode yang digunakan dalam survei konsumsi gizi tingkat individu yang dilakukan secara langsung.

3. Tingkat Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya), (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan adalah hal yang diketahui oleh orang atau responden terkait dengan sehat dan sakit atau kesehatan , misal: tentang penyakit (penyebab, cara penularan, cara pencegahan), gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan, keluarga berencana, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2014).

b. Proses Terjadinya Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, (2010) Dari suatu pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang disadari pengetahuan mengungkapkan sebelum orang terjadinya perilaku baru (berperilaku baru) di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yaitu:

1) *Awariness* (kesadaran)

Dimana orang menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (obyek)

2) *Interest* (tertarik)

Subyek mulai tertarik pada stimulus atau obyek tersebut, maka disini sikap obyek sudah timbul.

3) *Evaluation* (evaluasi)

Menimbang-nimbang terhadap baik dan tidaknya stimulus-stimulus bagi dirinya, hal ini berarti sikap respon sudah lebih baik lagi.

4) *Trial* (mencoba)

Dimana subyek mulai mencoba melaksanakan sesuatu hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus atau obyek.

5) *Adaptation* (adaptasi)

Subyek mencoba melaksanakan sesuatu sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

c. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, (2010) Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yaitu :

1) Tahu (*know*)

Diartikan hanya sebagai *reccal* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Untuk

mengetahui atau mengukur bahwa orang tahu sesuatu dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

4) Analisa (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu.

d. Jenis Pengetahuan

Menurut Budiman & Riyanto, (2013) Pengetahuan masyarakat dalam konteks kesehatan beraneka ragam pemahamannya. Pengetahuan merupakan bagian perilaku kesehatan. Jenis pengetahuan diantaranya sebagai berikut.

1) Pengetahuan implisit

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata seperti keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip. Pengetahuan implisit sering sekali berisi kebiasaan dan budaya bahkan bisa tidak disadari. Contoh sederhana: seseorang mengetahui tentang bahaya merokok bagi kesehatan, namun ternyata dia merokok.

2) Pengetahuan eksplisit

Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang telah didokumentasikan atau disimpan dalam wujud nyata, bisa dalam wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata dideskripsikan dalam tindakan-tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

Contoh sederhana: seseorang yang telah mengetahui tentang bahaya merokok bagi kesehatan dan ternyata dia tidak merokok.

e. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo, (2010) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu:

1) Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup.

2) Media masa / sumber informasi

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, internet, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

3) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk.

4) Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial.

5) Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masalah.

f. Cara Mengukur Pengetahuan

Menurut (Darsini, 2019) Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang ingin diketahui atau dapat diukur disesuaikan dengan tingkat pengetahuan yang meliputi tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengukuran pengetahuan secara umum dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu pertanyaan subjektif, yaitu pertanyaan esay dan pertanyaan objektif, yaitu pilihan ganda (*multiple choice*).

Cara mengukur pengetahuan dengan memberikan pertanyaan pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Penilaian dilakukan dengan membandingkan skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dikali 100% dan hasilnya berupa presentase dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

Keterangan:

$$P = f / n \times 100\%$$

p = presentase

f = frekuensi

n = jumlah frekuensi

Selanjutnya pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yaitu:

Baik : 76%-100%, Cukup : 56%-75%, Kurang : <55%

4. Kausalitas Tingkat Pengetahuan Terhadap Pola Makan Penderita

Hiperkolesterolemia

Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko berbagai penyakit. Kadar kolesterol tinggi telah terbukti berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit jantung, stroke, tekanan darah tinggi, dan obesitas. Hiperkolesterolemia tidak menimbulkan gejala yang spesifik. Hiperkolesterolemia hanya dapat didiagnosa dengan tes darah. Jika kadar kolesterol >200 mg/dL dianggap mengalami hiperkolesterolemia (Hakim et al, 2024).

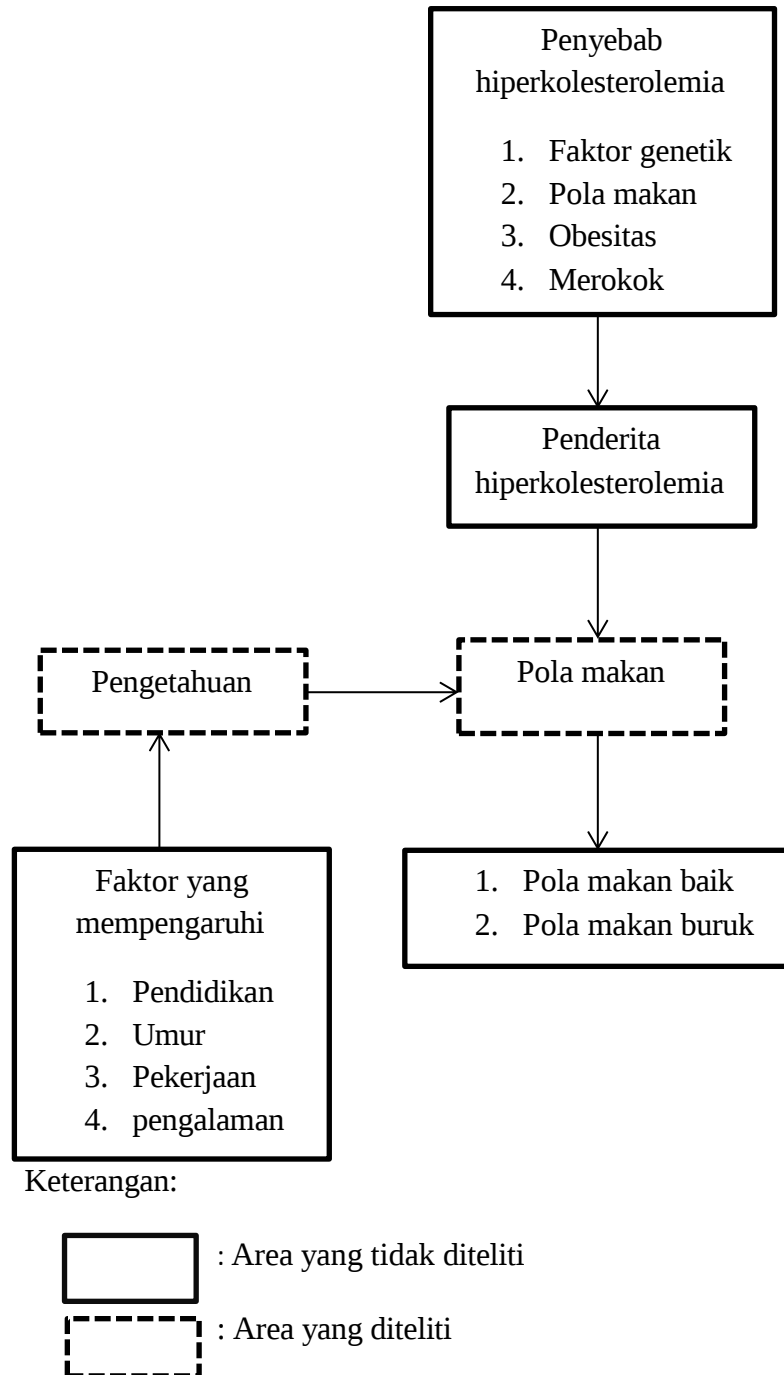
Menurut Notoatmodjo, (2010) mengatakan bahwa perilaku didasari pengetahuan, kesadaran, sikap dari dalam diri sendiri bukan paksaan. Maka dari itu semakin banyak pengetahuan individu maka akan berdampak dan bisa merubah perilaku individu. Pengetahuan juga merupakan faktor predisposisi dalam pembentukan perilaku. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*over behavior*). Karena dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih berlangsung lama dibandingkan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Menurut rongers dalam Darsini (2020) mengungkapkan bahwa proses adopsi perilaku sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru. Tingkat pengetahuan seseorang mengenai hiperkolesterolemia memiliki pengaruh signifikan terhadap pola makannya. Pengetahuan yang baik tentang kondisi ini memungkinkan seseorang memahami pentingnya

menghindari makanan tinggi kolesterol, sehingga cenderung membentuk sikap positif terhadap pola makan sehat. Sikap positif tersebut kemudian akan tercermin dalam perilaku nyata, seperti memiliki makanan rendah kolesterol dan menerapkan pola makan seimbang. Sebaliknya, pengetahuan yang buruk mengenai hiperkolesterolemia dapat menyebabkan sikap yang acuh terhadap risiko kesehatan, yang akhirnya mempengaruhi perilaku negatif seperti konsumsi makanan tinggi lemak jenuh dan tidak memperhatikan asupan nutrisi. di dalam diri orang tersebut terjadi beberapa proses, diantaranya *awereness* (kesadaran), *interest* (tertarik), *evaluation* (menimbang-nimbang), *trial* (percobaan), *adaption* (pengangkatan) individu yang telah memiliki perilaku baru sesuai dengan pengetahuan, sikap dan kesadarannya terhadap stimulus.

Berdasarkan hal tersebut bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat maka semakin rendah hiperkolesterolemia yang dialami masyarakat. Dan sebaliknya jika semakin rendah tingkat pengetahuan masyarakat maka semakin tinggi hiperkolesterolemia yang dialami oleh masyarakat. Karena pada dasarnya kurang pengetahuan masyarakat akan mempengaruhi kehidupan masyarakat terkhususnya dalam pola makan yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat (Hakim et al., 2024).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Notoatmodjo, 2010; Lestari & Utari, 2017; Putri et al., 2024)