

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penyakit Jantung Koroner**

##### **2.1.1 Pengertian**

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung akibat kekurangan darah pada otot jantung karena adanya penyumbatan atau penyempitan pembuluh darah koroner akibat rusaknya lapisan dinding pembuluh darah (aterosklerosis) (Dwi putra, 2018). Penyakit jantung koroner (PJK) adalah penyakit yang disebabkan oleh penumpukan plak di arteri koroner yang mengalirkan oksigen ke otot jantung (Lina & Saraswati, 2020). Penyakit jantung koroner disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan arteri koroner.

##### **2.1.2 Etiologi Penyakit Jantung Koroner**

Penyakit jantung koroner adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan arteri yang mengalirkan darah ke otot jantung. Penyakit jantung koroner adalah ketidakseimbangan antara kebutuhan dan penyediaan oksigen otot jantung dimana terjadi peningkatan kebutuhan atau penurunan penyediaan, atau bahkan bisa kombinasi keduanya. Denyut jantung yang meningkat, kekuatan berkontraksi yang meningkat, tegangan ventrikel yang meningkat, merupakan beberapa faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan dari otot-otot jantung. Sedangkan faktor yang mengganggu penyediaan oksigen antara lain, tekanan darah koroner meningkat, yang salah satunya disebabkan oleh arterosklerosis yang mempersempit saluran sehingga meningkatkan tekanan, kemudian gangguan pada otot regulasi jantung dan lain sebagainya (Widodo, 2017).

Aterosklerosis adalah pengerasan dinding arteri yang diakibatkan oleh adanya ateroma (plak kekuningan yang mengandung lemak, kolesterol, sel-sel, kalsium, dll) pada dinding pembuluh darah arteri (Dwi putra, 2018). Mekanisme timbulnya penyakit jantung

koroner didasarkan pada lemak atau plak yang terbentuk di dalam lumen arteri koronaria (arteri yang mensuplai darah dan oksigen pada jantung). Plak dapat menyebabkan hambatan aliran darah baik total maupun sebagian pada arteri koroner dan menghambat darah kaya oksigen mencapai bagian otot jantung. Kurangnya oksigen akan merusak otot jantung (Mauliani, 2020)

### **2.1.3 Gejala Penyakit Jantung Koroner**

Menurut (Dwi putra, 2018) gejala seseorang terkena Penyakit Jantung Koroner yaitu:

1. Nyeri/rasa tidak nyaman di dada, di substernal, dada kiri atau epigastrium, menjalar ke leher, bahu kiri, dan tangan kiri, serta punggung

Keluhan rasa tidak nyaman di dada atau nyeri dada (angina) berlangsung selama 20 menit. Kondisi ini timbul jika jantung dipaksa bekerja keras atau mengalami tekanan emosional. Rasa nyeri muncul karena jantung kekurangan darah dan supplay oksigen.

2. Seperti tertekan, diremas-remas, terbakar atau ditusuk

Akibat terjadinya penyempitan pembuluh nadi jantung maka timbul rasa tercekik (angina pectoris). Angina dapat digambarkan sebagai ketidaknyamanan, berat, tertekan, sakit, terbakar, rasa penuh, seperti diremas-remas.

3. Dapat disertai keringat dingin, mual, muntah, lemas, pusing melayang, serta pingsan

Saat pembuluh darah menyempit, secara tidak langsung otot jantung akan kekurangan oksigen sehingga menyebabkan iskemia. Iskemia merupakan kondisi yang memicu terjadinya keringat secara berlebihan serta mual dan muntah.

4. Timbul tiba-tiba dengan intensitas tinggi, berat ringan bervariasi

Saat melakukan aktivitas berat seperti olahraga jantung akan bekerja lebih keras sehingga terjadi peningkatan frekuensi denyut jantung

#### **2.1.4 Faktor Resiko**

Menurut (Hajar , 2017) Ada banyak faktor risiko penyakit jantung koroner dan beberapa di antaranya dapat dikontrol (modifikasi), namun sebagian lainnya tidak dapat dikontrol (modifikasi).

##### **A. Faktor Resiko Tidak Dapat di Modifikasi**

###### **1. Usia**

Semakin tua akan meningkatkan risiko. Seiring bertambahnya usia, risiko arteriosklerosis akan meningkat. Pada laki-laki usia berpotensi menderita penyakit jantung koroner yaitu usia 45 tahun sedangkan pada wanita umur 55 tahun (Wahidah & Harahap, 2021)

###### **2. Jenis kelamin**

Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi penyakit jantung koroner lebih tinggi pada perempuan yaitu 1,6% dibandingkan pada laki-laki yaitu 1,3% dari populasi penduduk. Maka yang lebih berisiko terkena penyakit jantung koroner yaitu perempuan.

###### **3. Sejarah keluarga**

Riwayat keluarga dengan penyakit jantung koroner meningkatkan kemungkinan terjadinya aterosklerosis dini.

###### **4. Ras**

Orang Amerika-Afrika lebih rentan terhadap aterosklerosis dibanding orang kulit putih.

##### **B. Faktor Resiko yang Dapat di Modifikasi**

###### **1. Tekanan darah tinggi**

Hipertensi merupakan salah satu risiko berkembangnya penyakit jantung koroner. Hipertensi merupakan predisposisi terhadap semua manifestasi klinis penyakit jantung koroner

termasuk infark miokard, angina pektoris, dan kematian mendadak (Hajar, 2017).

2. Kadar kolesterol darah tinggi

Kolesterol dapat menumpuk di dinding pembuluh darah dan menyebabkan kondisi yang disebut aterosklerosis, yaitu penyempitan dan pengerasan pembuluh darah yang merupakan cikal bakal penyakit jantung koroner dan stroke.

3. Merokok

Orang yang merokok memiliki 2-3 kali untuk meninggal akibat penyakit jantung koroner dibandingkan dengan tidak merokok. Orang yang merokok akan terjadi penurunan kadar HDL (High Density Lipoprotein) yang mengakibatkan penebalan dinding pembuluh darah meningkat. Hal ini dapat juga terjadi pada perokok pasif (Wahidah & Harahap, 2021).

4. Diabetes

Orang dewasa yang mengidap diabetes memiliki kemungkinan dua hingga empat kali lebih besar untuk meninggal akibat penyakit jantung dibandingkan orang dewasa tanpa diabetes.

5. Kelebihan berat badan atau obesitas

Obesitas adalah jika berat badan lebih dari 30% berat badan standar. Obesitas akan meningkatkan kerja jantung dan kebutuhan oksigen.

6. Kurangnya aktivitas fisik

Berdasarkan prevalensi aktivitas fisik Indonesia yang mencukupi hanya sebesar 66,5%, maka terdapat sekitar 33,5% penduduk yang kurang beraktivitas fisik akan beresiko mengalami penyakit jantung Koroner (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

7. Pola makan yang tidak sehat

Sering mengonsumsi makanan siap saji dan makanan yang berlemak, maka akan menyebabkan kolesterol dapat menumpuk

dalam dinding pembuluh darah dan menimbulkan suatu kondisi yang disebut sebagai aterosklerosis yakni penyempitan dan pengerasan pembuluh darah yang menjadi cikal bakal terjadinya penyakit jantung dan stroke.

#### 8. Stress

Stress merupakan respon alami tubuh. stress dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner. hal ini berkaitan dengan perubahan dan kondisi tubuh yang terjadi saat seseorang mengalami stress. Tingginya tekanan darah juga muncul akibat hormone-hormon yang dikeluarkan saat stress, dan berujung meningkatkan risiko penyakit jantung. Saat tekanan darah tinggi, maka aliran darah menjadi tidak lancar kemudian menimbulkan gangguan pada kerja organ jantung.

### **2.1.5 Pencegahan PJK**

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan pada kelompok berisiko adalah dengan pencegahan primer. Pencegahan sebelum gejala awal muncul merupakan salah satu bentuk pencegahan primer. Intervensi yang dapat diberikan salah satunya adalah edukasi, perubahan gaya hidup seperti menurunkan berat badan, perubahan pola makan dengan diet rendah lemak secara rutin, berhenti merokok, mengatasi stress, aktivitas fisik atau olahraga secara rutin. Pengendalian faktor risiko dengan mengontrol tekanan darah, mengontrol lemak darah dan mengontrol gula darah pada pasien diabetes melitus.

## **2.2 Pengetahuan**

### **2.2.1 Pengertian**

Pengetahuan merupakan hasil persepsi manusia, atau apa yang diketahui seseorang tentang suatu informasi melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan manusia dipengaruhi oleh pendengaran dan penglihatan (Rosidawati, et al., 2022). Pengetahuan adalah kemampuan untuk

menerima, mempertahankan dan menggunakan informasi yang telah didapat. Pengetahuan juga merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (overt behaviour).

Tingkat pengetahuan individu sangat mempengaruhi perilaku individu, di mana semakin tinggi tingkat pengetahuan pada penyakit jantung koroner, maka semakin tinggi tingkat kewaspadaan terhadap penyakit jantung koroner. Rendahnya pengetahuan tentang penyakit jantung koroner akan menyebabkan rendahnya kewaspadaan terhadap timbulnya penyakit jantung koroner.

### **2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu (Prabandari, 2018):

1. Usia

Usia adalah lamanya hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Pengetahuan seseorang berasal dari pengalamannya sendiri dan pengalaman orang lain, sehingga semakin tua usianya maka semakin banyak pula yang diketahui dan diketahuinya.

2. Pendidikan

Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pula kualitas hidup manusia. Karena pendidikan tinggi menghasilkan ilmu pengetahuan yang baik yang menjamin kualitas hidup yang tinggi.

3. Paparan media massa

Melalui berbagai media massa, baik cetak maupun elektronik, masyarakat mempunyai akses terhadap informasi yang beragam. Masyarakat yang sering terpapar media massa memperoleh informasi lebih banyak sehingga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuannya.

4. Sosial ekonomi (pendapatan)

Kebutuhan primer dan sekunder suatu keluarga lebih mudah dipenuhi oleh seseorang yang berstatus ekonomi baik dibandingkan seseorang yang berstatus ekonomi rendah. Semakin tinggi status sosial ekonomi seseorang maka semakin mudah memperoleh pengetahuan

#### 5. Hubungan sosial

Faktor hubungan sosial juga meningkatkan pengetahuan karena mempengaruhi kemampuan komunikasi dalam menerima pesan.

#### 6. Pengalaman

Berbagai pengalaman yang dialami individu biasanya berasal dari keadaan kehidupannya pada proses perkembangan, misalnya keikutsertaan dalam organisasi. Pengalaman ini merupakan suatu pendekatan untuk memperoleh realitas pengetahuan.

#### 7. Informasi

Informasi dapat memberikan pengaruh yang cukup besar pada tingkat pengetahuan seseorang. Karena semakin banyak informasi yang diperoleh, maka akan semakin tinggi pula pengetahuan yang didapat oleh seseorang tersebut. Sumber informasi dapat diperoleh dari berbagai media, seperti televisi, radio, atau pun surat kabar.

### **2.2.3 Pengukuran Pengetahuan**

Pengetahuan dapat diukur dengan mengarahkan wawancara, tes dan angket/kuesioner, dimana tes tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang diidentifikasi dengan materi yang akan diestimasi dari subjek Penelitian. Estimasi pengukuran peningkatan pengetahuan bertujuan untuk menentukan status pengetahuan individu dan diringkas dalam tabel distribusi frekuensi.

## 2.3 Media

Media adalah alat-alat yang digunakan dalam penyampaian bahan materi atau pesan Kesehatan. Media disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia diterima atau ditangkap melalui panca indera. Semakin banyak indera yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengetahuan yang diperoleh. Media adalah segala sarana atau upaya untuk menyajikan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, baik itu melalui media cetak, elektronik (televisi, radio, komputer, dll) maupun media luar ruangan, sehingga sasaran dapat menambah pengetahuannya yang pada akhirnya dapat meningkatkan pengetahuannya (Jatmika, et al., 2019).

Media dibagi menjadi 3 macam yaitu:

1. Media cetak adalah media statis yang mengutamakan penyampaian pesan melalui visual. Media cetak biasanya terdiri dari gambar yang terdiri dari beberapa kata, gambar, atau foto berwarna. Berbagai jenis media cetak, seperti poster, flyer, brosur, majalah, koran, flip chart, stiker, dan brosur.
2. Media elektronik adalah media dinamis yang bergerak dan dapat dilihat dan didengar karena menyampaikan pesan melalui bantuan elektronik. Berbagai jenis media elektronik seperti TV, radio, film, video film, kaset, CD dan VCD
3. Media luar ruang, yaitu media yang umumnya secara statis mengirimkan pesan di luar ruangan melalui media cetak dan elektronik, misalnya baliho, spanduk, pameran, spanduk, dan televisi layar lebar.

### 2.3.1 Media Video

Video berasal dari bahasa latin, *video-vidi-visum* yang berarti “melihat” (mempunyai daya penglihatan); dapat melihat. Media video merupakan salah satu jenis media audiovisual. Media audiovisual adalah media yang mengandalkan pendengaran dan penglihatan. Media audiovisual merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran menyimak sekaligus melihat gambar. Media ini berisi pesan-pesan visual dengan didukung suara (Prabandari, 2018).



### 2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Media Video

Adapun kelebihan dan kekurangan media video yaitu (Prabandari, 2018):

A. Kelebihan media video adalah sebagai berikut:

1. Menarik perhatian sasaran
2. Sasaran dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber
3. Menghemat waktu dan dapat diulang kapan saja.
4. Volume audio dapat disesuaikan ketika penyaji ingin menjelaskan sesuatu.

B. Kekurangan media video adalah sebagai berikut:

1. Tidak dapat menguasai perhatian peserta
2. Komunikasi bersifat satu arah
3. Dapat bergantung pada energi listrik atau paket data
4. Detail objek yang disampaikan kurang mampu ditampilkan secara sempurna.

## 2.4 Remaja

### 2.4.1 Pengertian

Remaja dikenal juga dengan istilah *adolensence* atau *youth*. Remaja adalah penduduk yang memiliki rentang usia 10-24 tahun dan belum terikat dengan status pernikahan. Remaja merupakan masa peralihan dari kanak-kanak menuju masa pendewasaan ditandai dengan perubahan mulai dari segi pengetahuan, emosi, sosial, dan juga perilaku (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2019).

Masa remaja adalah suatu periode yang diperlukan individu untuk mencapai kematangannya. Pada masa ini, individu akan mengalami perkembangan psikologis dari kanak-kanak menuju dewasa dan juga adanya perubahan dari kebiasaan bergantung pada orang lain menuju ke kondisi yang lebih mandiri (Andriani, et al., 2022).

### 2.4.2 Tahap Perkembangan Remaja

Menurut Andriani (2022) terdapat beberapa tahapan yang dilalui remaja yaitu sebagai berikut:

1. Remaja awal (10-13 Tahun / *Early Adolensence*)

Pada tahap remaja awal terjadi perubahan seksual antara remaja laki-laki dan perempuan. Pada masa ini, seorang remaja akan lebih berminat kepada kehidupan sehari-harinya dan lebih banyak keingin tahunya mengenai banyak hal. Pengetahuan pada masa remaja awal ditandai dengan telah adanya pola pikir remaja yang telah berpikir secara konkret namun belum bisa memikirkan dampak jangka panjang dari sebuah tindakan atau keputusan.

2. Remaja pertengahan (14-17 Tahun *Middle Adolensence*)

Pada masa ini remaja akan mulai mencari jati dirinya. Pengetahuan remaja pada periode ini akan lebih baik karena mulai mengetahui dan menggali kemampuan yang ada pada dirinya. Selain itu, masa remaja pertengahan akan lebih bertanggung jawab dan telah memiliki jiwa sosial untuk saling tolong menolong.

3. Remaja akhir (18-21 Tahun / *Late Adolensence*)

Pada masa ini disebut dengan periode dewasa muda. Hal tersebut dikarenakan remaja pada usia ini akan mulai bersikap dewasa baik dari segi pemikiran dan juga perilaku. Pada masa ini remaja mulai memiliki rasa tanggung jawab terhadap Pendidikan dan pekerjaan yang dipilihnya.