

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyakit Jantung

1. Pengertian penyakit jantung

Penyakit jantung adalah suatu keadaan dimana jantung tidak dapat melaksanakan fungsinya dengan baik, sehingga kerja jantung sebagai pemompa darah dan oksigen ke seluruh tubuh terganggu. Terganggunya peredaran oksigen dan darah tersebut dapat disebabkan karena otot jantung yang melemah, adanya celah antara serambi kiri dan serambi kanan yang mengakibatkan darah bersih dan darah kotor tercampur (Anies, 2017).

Penyakit jantung biasanya terjadi karena kerusakan sel otot-otot jantung dalam memompa aliran darah keseluruh tubuh, yang disebabkan kekurangan oksigen yang dibawa darah ke pembuluh darah di jantung atau juga karena terjadi kejang pada otot jantung yang menyebabkan kegagalan organ jantung dalam memompa darah, sehingga menyebabkan kondisi jantung tidak dapat melaksanakan fungsinya dengan baik (Wahyudi dan Hartati, 2017). Penyakit jantung dapat terjadi pada siapa saja di segala usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan gaya hidup, selain itu penyakit jantung tidak bisa disembuhkan (Hadi, 2015).

2. Jenis-jenis penyakit jantung

Menurut WHO (2016) dalam ada beberapa jenis penyakit jantung antara lain adalah :

- a. Penyakit Jantung Koroner adalah kelainan pada pembuluh darah yang menyuplai otot jantung yang menjadikan jantung tidak dapat memompa darah dengan baik karena timbunan plak.
- b. Penyakit Serebrovaskular (CVD) adalah kelainan pada pembuluh darah yang menyuplai otak yang berupa penyumbatan, terutama arteri otak.
- c. Penyakit Arteri Perifer adalah sebuah kondisi penyempitan pembuluh darah arteri yang menyebabkan aliran darah tersumbat. Penyempitan ini disebabkan oleh timbunan lemak pada dinding arteri yang berasal dari kolesterol atau zat buangan lain.
- d. Penyakit Jantung Rematik adalah kerusakan pada otot jantung dan katup jantung dari demam rematik, yang disebabkan oleh bakteri streptokokus.
- e. Penyakit Jantung Bawaan adalah kelainan struktur jantung yang dialami sejak bayi dilahirkan.
- f. Gagal jantung adalah kondisi saat otot jantung menjadi sangat lemah sehingga tidak bisa memompa cukup darah ke seluruh tubuh pada tekanan yang tepat.

3. Patofisiologi penyakit jantung

Penyakit jantung terutama penyakit jantung koroner terjadi dimulai dari penyumbatan pembuluh jantung oleh plak pada pembuluh darah. Penyumbatan pembuluh darah pada awalnya disebabkan peningkatan kadar kolesterol LDL (low-density lipoprotein) darah berlebihan dan menumpuk pada dinding arteri sehingga aliran darah terganggu dan juga dapat merusak pembuluh darah. Penyakit jantung memiliki tanda dan gejala yang khas diantaranya adalah penderita sering mengeluh

lemah dan kelelahan. Penderita mengalami nyeri dada dan sesak nafas, dada seperti tertekan benda berat, bahkan terasa panas dan seperti diremas (Nadianto, 2018).

Selain tes darah dan rontgen dada, tes untuk mendiagnosis penyakit jantung dapat mencakup, elektrokardiogram (EKG), pemantauan *holter*, ekokardiogram, kateterisasi jantung, *computerized tomography* (CT) scan pada jantung, *magnetic resonance imaging* (MRI) pada jantung (Samiadi, 2016).

4. Etiologi penyakit jantung

Menurut Aritonang (2012), faktor- faktor yang menimbulkan penyakit jantung ada dua faktor yaitu faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti riwayat keluarga, umur, dan jenis kelamin. Sedangkan faktor resiko yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi, merokok, diabetes militus, dyslipidemia, obesitas, kurang aktifitas fisik, pola makan, konsumsi alkohol dan stress.

a. Faktor-faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu :

1) Riwayat keluarga

Adanya riwayat keluarga terkena penyakit jantung meningkatkan resiko dua kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga resiko jantung.

2) Umur

Resiko penyakit jantung meningkat pada usia 55 tahun untuk laki-laki, dan 65 tahun untuk perempuan.

3) Jenis kelamin

Laki-laki memiliki resiko lebih tinggi dibandingkan perempuan.

b. Faktor-faktor yang dapat dimodifikasi yaitu :

1) Hipertensi

Hipertensi merupakan penyebab tersering timbulnya penyakit jantung.

2) Merokok

Resiko penyakit jantung pada perokok dua sampai empat kali lebih besar daripada yang bukan perokok.

3) Diabetes Militus

Satu dari dua orang penderita DM akan mengalami kerusakan pembuluh darah dan peningkatan resiko serangan jantung.

4) Dislipidemia

Untuk menurunkan resiko penyakit jantung maka nilai kolestrol total harus <190 mg/dl dan nilai LDL <115 mg/dl.

5) Obesitas

Distribusi lemak tubuh berperan penting dalam peningkatan faktor resiko penyakit jantung dan pembuluh darah.

6) Kurang aktivitas fisik

Aktivitas fisik akan memperbaiki sistem kerja jantung dan pembuluh darah dengan meningkatkan efisiensi kerja jantung.

7) Pola makan

Pola makan yang tidak sehat akan memicu berkembangnya penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan pembuluh darah.

8) Konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol dapat meningkatkan resiko penyakit jantung.

9) Stres

Merupakan reaksi tubuh berupa serangkaian respon yang bertujuan untuk mengurangi dampak. Resiko stress bertambah apabila ada kelainan fisik atau faktor organik lain misalnya usia lanjut.

5. Penatalaksanaan penyakit jantung

Penatalaksanaan pada penyakit jantung meliputi :

a. Penatalaksanaan medis / terapi medis

Menurut dr. Tjin Willy (2018), obat yang digunakan untuk mengobati penyakit jantung tergantung kepada jenis penyakit jantung itu sendiri. Beberapa golongan obat yang umumnya digunakan dalam pengobatan penyakit jantung, antara lain:

- 1) *ACE inhibitor* – berfungsi menghambat tubuh menghasilkan angiotensin sehingga menurunkan tekanan darah. Contohnya *captopril* dan *ramipril*.
- 2) *Angiotensin II receptor blockers* – bekerja dengan menghambat efek angiotensin sehingga menurunkan tekanan darah. Contohnya *losartan*.
- 3) *Antikoagulan* – berfungsi mencegah penggumpalan darah dengan menghambat kerja faktor pembekuan darah. Contohnya, *heparin* dan *warfarin*.
- 4) *Antiplatelet* – Sama halnya dengan antikoagulan, antiplatelet berfungsi mencegah terbentuknya gumpalan darah dengan cara yang berbeda. Contohnya, *aspirin* dan *clopidogrel*.
- 5) *Antagonis kalsium* – bekerja dengan mengatur kadar kalsium yang masuk ke otot jantung dan pembuluh darah, sehingga melebarkan pembuluh darah. Contohnya *amlodipine* dan *nifedipine*.

- 6) Penghambat beta – bekerja dengan menekan efek adrenalin yang meningkatkan detak jantung, sehingga jantung tidak bekerja terlalu keras. Contohnya *metoprolol* dan *bisoprolol*.
- 7) Penurun kolesterol – berfungsi meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) dan menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL). Contohnya *atorvastatin*.
- 8) Obat digitalis – bekerja dengan meningkatkan kadar kalsium pada sel jantung, sehingga meningkatkan pompa jantung. Contohnya, *digoxin*.
- 9) Nitrat - berfungsi melebarkan pembuluh darah. Contohnya, *nitrogliserin* dan *isosorbide dinitrate*.

b. Penatalaksanaan nutrisi / terapi nutrisi

Menurut Almatsier (2005), terapi nutrisi memiliki peranan penting pada penderita penyakit jantung untuk penyembuhan. Adapun diet pada penyakit jantung adalah sebagai berikut :

1) Tujuan Diet

- a) Memberikan makanan yang tepat, tanpa memberatkan kerja jantung.
- b) Mencegah atau menghilangkan penimbunan garam dan air.
- c) Menurunkan berat badan bila terlalu gemuk.

2) Syarat Diet :

- a) Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan (BB) atau status gizi normal
- b) Protein 0,8 g/kg BB/hari atau 10-15% dari kebutuhan energy total.
- c) Lemak diberikan cukup 25-30% dari total kalori, lemak jenuh 10%, lemak tak jenuh 10-15%.

- d) Kolesterol rendah terutama bila disertai dyslipidemia.
- e) Vitamin dan mineral cukup.
- f) Serat cukup untuk menghindari konstipasi.
- g) Rendah garam 2-3 gram perhari ($\frac{1}{2}$ sedok teh), jika disertai hipertensi dan edema
- h) Cairan cukup sesuai kebutuhan.
- i) Makanan mudah dicerna dan tidak bergas.
- j) Bentuk makanan disesuaikan dengan keadaan penyakit, diberikan dalam porsi kecil

3) Adapun macam diet dan indikasi pemberian diet adalah :

a) Diet Jantung I

Diberikan pada pasien penyakit jantung akut. Diet diberikan berupa 1-1,5 liter cairan/hari selama 1-2 hari pertama bila pasien dapat menerimanya.

b) Diet Jantung II

Diberikan dalam bentuk makanan saring atau lunak setelah fase akut dapat diatasi.

c) Diet Jantung III

Diberikan dalam bentuk makanan lunak atau biasa untuk pasien jantung dengan kondisi yang tidak terlalu berat.

d) Diet Jantung IV

Diberikan dalam bentuk makanan biasa untuk pasien jantung dengan keadaan ringan.

- 4) Bahan makanan yang dianjurkan untuk penderita penyakit jantung antara lain :
- a) Sumber karbohidrat, berupa beras ditim atau disaring, roti, kentang, makaroni, mie, bihun, biskuit, tepung beras, terigu, sagu, kentang, gula pasir, gula merah, madu, sirup.
 - b) Sumber protein hewani, berupa daging tanpa lemak 1 kali perminggu, ayam dibuang kulitnya 3 kali perminggu, bebek, sarden (makanan kaleng) dan kuning telur 1 kali perminggu, ikan, dan susu rendah lemak.
 - c) Sumber protein nabati, berupa kacang-kacangan kering seperti kacang hijau, kacang kedelai dan hasil olahannya (tempe, tahu).
 - d) Sayuran, berupa sayuran segar yang tidak mengandung gas, seperti bayam, kangkung, buncis, labu siam, wortel, kacang panjang, tauge.
 - e) Buah-buahan, berupa semua buah-buahan segar seperti pisang, papaya, jeruk, apel, melon, jambu, alpukat, belimbing, mangga.
 - f) Lemak, berupa minyak jagung, minyak kedelai, margarin, mentega dalam jumlah terbatas, dan tidak untuk menggoreng, tetapi untuk menumis, dan santan encer.
 - g) Bumbu-bumbu, berupa semua bumbu-bumbu yang segar dan tidak merangsang pencernaan (tidak pedas, tidak asin, tidak asam)
 - h) Minuman, berupa teh encer, coklat, dan sirup.
- 5) Bahan makanan yang tidak dianjurkan untuk penderita penyakit jantung yaitu:
- a) Sumber karbohidrat, berupa makanan yang mengandung gas atau alkohol seperti ubi, singkong, tape singkong, dan tape ketan.
 - b) Sumber protein hewani, berupa daging yang berlemak, sosis, ham, hati, limpa, babat, otak, kepiting, kerang-kerangan, keju, dan susu *full cream*.

- c) Sumber protein nabati, berupa kacang-kacangan kering yang mengandung lemak, cukup tinggi seperti kacang tanah, kacang mete, dan kacang bogor.
- d) Sayuran, berupa sayuran yang mengandung gas, seperti kol, kembang kol, lobak, sawi, nangka muda, serta sayur yang diawetkan.
- e) Buah-buahan, berupa buah-buahan segar yang mengandung alkohol atau gas seperti durian, nanas, cempedak, nangka matang, dan buah yang diawetkan.
- f) Lemak, berupa minyak kelapa dan minyak kelapa sawit, santan kental.
- g) Bumbu-bumbu, berupa cabai besar, cabai rawit dan bumbu-bumbu yang tajam (pedas, asin, dan asam), cuka, lada, kecap asin, dan saus tomat.
- h) Minuman, berupa teh, kopi kental, minuman yang mengandung soda dan alkohol, serta bir, dan wiski.

6) Pola hidup yang dianjurkan untuk penderita jantung

Menurut Arintonang (2012), metode memasak yang dianjurkan untuk penderita jantung adalah mengukus, membakar, merebus, menumis dengan sedikit minyak.

Penderita penyakit jantung diharapkan melakukan perubahan pola hidup yaitu :

- a) Mengurangi konsumsi garam
- b) Memperbanyak makan sayur dan buah
- c) Makan- makanan yang rendah lemak
- d) Memelihara agar berat badan dalam rentang normal
- e) Olah raga teratur, minimal 30 menit sehari
- f) Menghindari atau berhenti merokok
- g) Menghindari minuman beralkohol
- h) Mengelola stress

B. Kepatuhan

1. Pengertian kepatuhan

Menurut Suharto (2000), kepatuhan merupakan tingkat seseorang dalam melaksanakan aturan-aturan perilaku yang disarankan. Kepatuhan dalam bidang kesehatan diartikan sebagai ketaatan untuk melaksanakan sesuatu yang dianjurkan dokter atau petugas kesehatan. Kepatuhan merupakan fenomena multidimensi yang ditentukan oleh lima dimensi yang saling terkait, yaitu faktor pasien, faktor terapi, faktor pelayanan kesehatan, faktor lingkungan dan faktor sosial ekonomi.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan seseorang dalam melaksanakan suatu anjuran antara lain :

a. Faktor pasien

1) Umur

Umur sebagai unsur biologis yang menunjukkan tingkat kematangan organ-organ fisik manusia, terutama pada organ-organ perseptual sehingga persepsi berlangsung. Umur akan mempengaruhi jiwa seseorang yang menerima, mengolah kembali pengertian atau tanggapan, sehingga dapat dilihat bahwa semakin tinggi usia seseorang maka proses pemikirannya lebih matang. Biasanya orang yang masih muda pemikirannya radikal sedangkan orang dewasa lebih moderat.

2) Jenis kelamin

Jenis kelamin terbentuk dari dimensi biologis, hal tersebut dapat digunakan untuk menggolongkan kedalam dua kelompok biologis yaitu pria dan wanita.

b. Faktor terapi

Indikator dari kompleksitas suatu pengobatan adalah frekuensi pengobatan yang harus dilakukan oleh pasien itu sendiri

c. Faktor pelayanan kesehatan

Upaya peningkatan kesehatan pada masyarakat ke arah yang lebih baik, sehingga dapat mencegah terjadinya kondisi sakit yang berulang. Pelayanan kesehatan terbagi menjadi dua (Juanita, 2002) yaitu :

- 1) Pelayanan kesehatan primer (*primary health care*), atau pelayanan kesehatan masyarakat adalah pelayanan kesehatan yang paling depan, yang pertama kali diperlukan masyarakat pada saat mereka mengalami gangguan kesehatan atau kecelakaan.
- 2) Pelayanan kesehatan sekunder dan tersier (*secondary and tertiary health care*), adalah rumah sakit, tempat masyarakat memerlukan perawatan lebih lanjut (rujukan).

d. Faktor lingkungan

Lingkungan merupakan semua obyek baik berupa benda hidup atau tidak hidup yang ada disekitar dimana seseorang berada. Dalam hal ini lingkungan sangat berperan dalam kepatuhan klien menjalankan diet, jika lingkungan mendukung penderita akan patuh terhadap dietnya.

e. Faktor sosial ekonomi

Faktor sosial ekonomi sangat berperan dimana status ekonomi yang cukup atau baik akan memudahkan mencari pelayanan kesehatan yang baik. Faktor ekonomi berkaitan erat dengan konsumsi makanan atau dalam penyajian makanan keluarga. Kebanyakan penduduk dapat dikatakan masih kurang mencukupi kebutuhan dirinya masing-masing dikarenakan rendahnya pendapatan yang mereka peroleh dan banyaknya anggota keluarga yang harus diberi makan. Status ekonomi dapat dilihat dari pendapatan yang disesuaikan dengan harga barang pokok. Kartono (2006) dalam Siti Rukmana (2011).

3. Cara untuk mengukur tingkat kepatuhan

Menurut Koesharto dan Supriasa (2017), pengukuran tingkat kepatuhan diet dapat dilakukan wawancara menggunakan metoda *Food Frekuensi Semi Kuantitatif* (SQFFQ). Dikatakan patuh jika jumlah, jenis, dan frekuensi makanan sesuai dengan ketentuan diet jantung. Dikatakan tidak patuh bila jenis, jumlah dan frekuensi makanan tidak sesuai dengan ketentuan diet jantung. Data jumlah makanan diukur dengan menghitung jumlah konsumsi makanan yang disesuaikan dengan perhitungan kebutuhan makanan dengan menggunakan rumus Haris Benedict.

C. Pengetahuan

1. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan menurut Notoatmodjo (2007), merupakan hasil “tahu”, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Jadi pengetahuan ini diperoleh dari aktifitas panca indra yaitu penglihatan, penciuman,

peraba, dan indra perasa, sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.

2. Faktor- faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2010), antara lain yaitu :

a. Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima informasi tentang obyek atau yang berkaitan dengan pengetahuan. Pengetahuan umumnya dapat diperoleh dari informasi yang disampaikan oleh orang tua, guru, dan media massa. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan, pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan untuk pengembangan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima, serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi.

b. Pekerjaan

Pekerjaan seseorang sangat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi yang dibutuhkan terhadap suatu obyek.

c. Pengalaman

Pengalaman seseorang sangat mempengaruhi pengetahuan, semakin banyak pengalaman seseorang tentang suatu hal, maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang akan hal tersebut.

d. Keyakinan

Keyakinan yang diperoleh oleh seseorang biasanya bisa didapat secara turun-temurun dan tidak dapat dibuktikan terlebih dahulu, keyakinan positif dan keyakinan negatif dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

e. Sosial budaya

Kebudayaan beserta kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

3. Cara mengukur tingkat pengetahuan

Menurut Arikunto (2013), pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan isi materi yang ingin di ukur dari subyek peneliti atau responden. Selanjutnya dilakukan penilaian dimana setiap jawaban yang benar dari masing- masing pertanyaan diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi nilai 0.

D. Dukungan Keluarga

1. Pengertian dukungan keluarga

Menurut Ali (2009), dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit. Dukungan bisa berasal dari orang lain (orang tua, anak, suami, istri atau saudara) yang dekat dengan subjek dimana bentuk dukungan berupa informasi, tingkah laku tertentu atau materi yang dapat menjadikan individu merasa disayangi, diperhatikan dan dicintai.

1. Fungsi dukungan keluarga

Menurut Friedman (2010), bahwa dukungan keluarga memiliki empat dimensi. Dukungan keluarga dapat mempengaruhi kepuasan seseorang dalam menjalani kehidupan sehari – hari dimana peran keluarga sangat penting dalam setiap aspek perawatan kesehatan keluarga mulai dari strategi-strategi hingga fase rehabilitasi. Adapun beberapa fungsi dukungan keluarga yaitu :

a. Dukungan emosional

Dukungan emosional merupakan dukungan yang diwujudkan dalam bentuk kelekatan kepedulian, dan ungkapan simpati sehingga timbul keyakinan bahwa individu yang bersangkutan diperhatikan

b. Dukungan informatif

Keluarga berfungsi sebagai pemberi informasi tentang pengetahuan proses belajar. Manfaat dukungan ini adalah dapat menahan munculnya suatu stressor karena informasi yang diberikan dapat menyumbangkan aksi sugesti yang khusus pada individu. Aspek-aspek dukungan ini berupa nasehat, usulan, saran, petunjuk dan pemberian informasi.

c. Dukungan penghargaan

Dukungan penilaian dapat berwujud pemberian penghargaan atau pemberian penilaian yang mendukung perilaku atau gagasan individu dalam bekerja maupun peran sosial yang meliputi pemberian umpan balik, informasi atau penguatan.

d. Dukungan instrumental

Keluarga merupakan sumber pertolongan praktis dan kongkrit, diantaranya dapat berwujud barang, pelayanan dukungan, keuangan dan menyediakan peralatan yang dibutuhkan, memberi bantuan dalam melaksanakan aktivitas.

2. Cara untuk mengukur tingkat dukungan keluarga

Pengukuran tingkat dukungan keluarga dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan isi materi yang ingin di ukur dari sampel penelitian. Skala yang digunakan adalah skala model likert dengan skala ordinal yang terdiri dari pertanyaan dari tiga alternatif jawaban. Jawaban dengan skor 3 = selalu, skor 2 = jarang, skor 1= tidak pernah, sebaliknya untuk pertanyaan negatif jawaban dengan skor 1 = tidak pernah, skor = 2 jarang, skor = 1 selalu(Arikunto, 2011).