

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Penyakit Sindrom Koroner Akut

##### 2.1.1 Definisi SKA

Sindrom koroner akut (SKA) merupakan spektrum kegawatdaruratan koroner yaitu iskemia dan/atau *infark miokard*, yang disebabkan oleh penurunan aliran darah koroner mendadak (Roffi M, Patrono C, Collet J-P, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, 2016).

Sindrom koroner akut adalah iskemia jantung akut yang disebabkan oleh thrombosis dan vasokonstriksi koroner. Sindrom koroner akut adalah sekumpulan gejala yang menyebabkan suatu penurunan aliran darah secara mendadak melalui pembuluh darah koroner (Rochfika, 2019).

##### 2.1.2 Etiologi

Penyakit SKA paling sering dijumpai penyebabnya adalah aterosklerosis. Aterosklerosis diklasifikasikan sebagai akumulasi sel-sel otot halus, lemak dan jaringan konektif di sekitar lapisan intima arteri. Suatu plak fibrous merupakan lesi khas dari aterosklerosis. Lesi ini dapat bervariasi ukurannya dalam dinding pembuluh darah, yang dapat mengakibatkan obstruksi aliran darah parsial maupun komplet. Komplikasi lebih lanjut dari lesi tersebut terdiri dari plak fibrous dengan deposit kalsium, disertai oleh pembentukan thrombus. Obstruksi pada lumen mengurangi atau menghentikan aliran darah kepada jaringan di sekitarnya (Udjianti, 2010). Penyebab lain adalah spasme arteri koroner. Penyempitan dari lumen pembuluh

darah terjadi bila serat otot halus dalam dinding pembuluh darah berkontraksi (vasokonstriksi). Spasme arteri koroner dapat menggiring terjadinya iskemik aktual atau perluasan dari infark miokard. Penyebab lain di luar aterosklerosis yang dapat mempengaruhi diameter lumen pembuluh darah koroner dapat berhubungan dengan abnormalitas sirkulasi. Hal ini meliputi hipoperfusi, hipovolemik, polisitemia dan masalah-masalah atau gangguan katup jantung (Udjianti, 2010).

### 2.1.3 Patofisiologi

Sindrom koroner akut (SKA) ditandai dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen miokard (Sabatine, 2012). Mekanisme sindrom koroner akut (SKA) diawali dengan ruptur atau erosi plak yang menyebabkan terjadinya trombosis (okulasi) arteri koroner. Inflamasi berperan penting dalam dirupsi plak, meskipun stimulus yang memulai proses inflamasi akut masih belum sepenuhnya dipahami. Proses SKA dimulai dari aktivasi dan agregasi trombosit. Trombosit yang telah aktif melepaskan zat inflamasi dan mitogenik sehingga mengubah sifat kemotaktik, adhesif dan proteolitik endotelium (Badimon L, Padro T, 2012). Pada endotelium yang sehat, endotelium akan melepaskan prostasiklin dan nitrat oksida (NO), yang berfungsi menghambat aktivasi dan agregasi trombosit. Hal tersebut menjelaskan bahwa ruptur/erosi plak dengan ukuran yang kecil dapat memunculkan gejala, meskipun sebagian besar dapat sembuh dengan sendirinya (Alwi, 2019).

Aktivasi trombosit didukung oleh peningkatan selintas biosintetis tromboksan, yang konsisten terhadap konsep aterotrombosis koroner sebagai proses yang dinamis, di mana episode berulang pembentukan dan fragmentasi trombus terjadi di atas dirupsi plak. Selain itu, respon endotel tersebut memberi

sinyal kepada sistem saraf pusat untuk melepaskan zat vasokonstriktor pada otot polos vaskular. Vasokonstriksi tersebut menyebabkan terjadinya spasme fokal atau difus dinding arteri (baik arteri koroner normal maupun aterosklerotik) yang menimbulkan gejala pada sindrom koroner akut (Alwi, 2019).

#### 2.1.4 Faktor – faktor resiko Sindrom Koroner Akut

##### 1. Faktor resiko dinamis

Faktor-faktor ini masih bisa dikendalikan sehingga dengan intervensi tertentu dapat dihilangkan (Federation, 2012).

- a. Hipertensi
- b. Pola makan
- c. Aktivitas tubuh
- d. Dislipidemia
- e. Merokok

##### 2. Faktor resiko mutlak

- a. Riwayat penyakit jantung
- b. Jenis kelamin pria
- c. Ras
- d. Herediter
- e. Kepribadian tipe A

#### 2.1.5 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi menurut Rilantono (2012) pada pasien dengan penyakit sindrom koroner akut (SKA) :

1. Iskemia yang berulang
2. Aritmia, seperti fibrilasi ventrikel, aritmia supraventricular, blok konduksi

3. Gagal jantung kongestif
4. Syok kardiogenik
5. Infark ventrikel kanan
6. Komplikasi mekanis, seperti ruptur otot papilari, ruptur septal ventrikel
7. Perikarditis
8. Tromboembolisme

## **2.2 Konsep Gaya Hidup**

### **2.2.1 Definisi gaya hidup**

Gaya hidup sehat merupakan gambaran cara berperilaku dalam kehidupan sehari-hari yang mengacu pada usaha memelihara kondisi fisik, mental dan sosial dalam keadaan positif (Lisnawati, 2006 dalam Ningsih, 2018). Gaya hidup mencerminkan seluruh aktivitas diri seseorang yang berinteraksi dengan lingkungan sekitar (Sakinah, 2002 dalam Ningsih, 2018). Gaya hidup yang tidak sehat dapat menimbulkan penyakit jantung koroner, contoh konsumsi makanan cepat saji, stress, aktivitas fisik kurang, dan merokok (Supriyono, 2008 dalam Ningsih, 2018).

Gaya hidup individu yang dicirikan dengan pola perilaku, akan memberikan dampak pada kesehatan individu dan selanjutnya pada kesehatan orang lain. Dalam “kesehatan” gaya hidup seseorang dapat diubah dengan cara memberdayakan individu agar merubah gaya hidupnya, tetapi bukan merubah pada individunya saja melainkan pada lingkungan sosial dan kondisi kehidupan yang mempengaruhi pola perilakunya (Aisya, 2016).

## 2.2.2 Jenis gaya hidup

### 1. Merokok

Kebiasaan merokok dapat meningkatkan resiko penyakit sindrom koroner akut (SKA). Pada orang yang merokok (perokok aktif) memiliki resiko 2-3 kali lebih besar terkena penyakit sindrom koroner akut (SKA) dibandingkan orang yang tidak merokok. Tetapi perokok pasif yang hanya menghirup asap rokok di tempat kerja atau di rumah juga mempunyai kesempatan yang sama dengan perokok aktif yaitu 25-30% untuk berkembang menjadi penyakit jantung. Efek rokok terhadap peningkatan resiko SKA sering dijumpai apabila telah mengkonsumsi rokok lebih dari 25 batang perhari dan resiko tersebut akan semakin meningkat apabila konsumsi dari rokok tersebut juga meningkat (Rufaidah, 2015).

### 2. Pola makan

Pola makan yang salah dapat berpengaruh dalam menyebabkan sindrom koroner akut (SKA), pola makan yang salah antara lain konsumsi makanan yang tinggi kolesterol yang dapat berakibat pada *hiperkolesterolemia*. *Hiperkolesterolemia* dipengaruhi oleh kandungan asam lemak jenuh yang terkandung dalam makanan seperti daging, susu, mentega, keju, ice krim dan makanan panggang (Yadi et al., 2014).

Faktor resiko lain dari pola makan yang salah adalah konsumsi kopi. Konsumsi kopi dapat menyebabkan terjadinya penyakit sindrom koroner akut. Kopi mempunyai pengaruh yang tidak baik bagi kesehatan karena kopi bisa mengakibatkan peningkatan tekanan darah, sirkulasi *katekolamin*, kekuatan arteri serta *vasodilatasi endothelium*, hipertensi dan peningkatan konsentrasi

kolesterol plasma (Yagasaki, 2003 dalam Yadi *et al.*, 2013). Pengaruh kafein terhadap jantung dan pembuluh darah sangat kompleks serta berbeda-beda sesuai dengan banyaknya kafein yang diminum dan toleransi seseorang terhadap kafein. Pada kebanyakan orang kafein dapat merangsang dan meningkatkan kerja jantung.

### 3. Aktivitas fisik

Faktor lain penyebab sindrom koroner akut adalah kurangnya aktivitas fisik. Berdasarkan tingkat intensitasnya aktivitas fisik dibagi menjadi aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat (WHO, 2015).

Kaplan (1992 dalam Ningsih, 2018), menyatakan bahwa aktivitas fisik yang kurang gerak dapat memicu serangan jantung seperti tidak rutin melakukan olahraga dan akibat kurangnya istirahat. Aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan terjadinya peningkatan kolesterol darah sehingga mengakibatkan aterosklerosis (Yadi *et al.*, 2013). Aktivitas fisik yang terlalu berat juga dapat menimbulkan serangan jantung ditandai dengan jantung membutuhkan oksigen lebih banyak (Ningsih, 2018). Orang yang kurang gerak (olahraga) cenderung menjadi gemuk yang berarti berpotensi menderita diabetes mellitus, hipertensi dan kolesterol. Keadaan ini akan meningkatkan resiko terjadinya penyakit sindrom koroner akut (Sumiati, Rustika, Tutiany, Nurhaeni, 2010).

## **2.3 Konsep Activity of Daily Living (ADL)**

### 2.3.1 Pengertian ADL

ADL adalah kegiatan melakukan pekerjaan rutin sehari-hari. ADL merupakan aktivitas pokok bagi perawatan diri. ADL meliputi antara lain : ke toilet,

makan, berpakaian (berdandan), mandi dan berpindah tempat (Hardywinoto, 2005 dalam Festy, 2018). Sedangkan menurut Brunner & Suddarth (2002 dalam Festy, 2018) ADL adalah aktivitas perawatan yang harus pasien lakukan setiap hari untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan hidup sehari-hari. ADL adalah keterampilan dasar dan tugas okupasional yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya secara mandiri yang dikerjakan seseorang sehari-harinya dengan tujuan untuk memenuhi/berhubungan dengan perannya sebagai pribadi dalam keluarga dan masyarakat. Istilah ADL mencakup perawatan diri (seperti berpakaian, makan dan minum, toileting, mandi, berhias juga menyiapkan makanan, memakai telfon, menulis, mengelola uang dan sebagainya) dan mobilitas (seperti berguling di tempat tidur, bangun dan duduk, transfer/bergeser dari tempat tidur ke kursi atau dari satu tempat ke tempat lain) (Sugiarto, 2005 dalam Festi, 2018).

### 2.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi ADL

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2013) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pergerakan seseorang untuk memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari adalah :

#### 1. Tingkat perkembangan tubuh

Usia akan mempengaruhi tingkat perkembangan neuromuskular dan tubuh secara proporsional, postur, pergerakan dan refleks akan berfungsi secara optimal.

#### 2. Kesehatan fisik

Penyakit, imobilitasi, cacat tubuh atau abnormal postur seperti scoliosis, lordosis dan kiposis akan mempengaruhi aktivitas.

### 3. Keadaan nutrisi

Kurangnya nutrisi dapat menyebabkan kelemahan otot dan obesitas dapat menyebabkan pergerakan menjadi kurang bebas.

### 4. Emosi

Rasa aman dan gembira dapat mempengaruhi aktivitas tubuh seseorang. Keresahan dan kesusahan dapat menghilangkan semangat, yang kemudian sering dimanifestasikan dengan kurangnya aktivitas.

### 5. Kelemahan neuromuskular dan skeletal

Adanya abnormal postur seperti skoliosis, lordosis dan kiposis dapat berpengaruh terhadap pergerakan.

#### 2.3.3 Pengukuran ADL

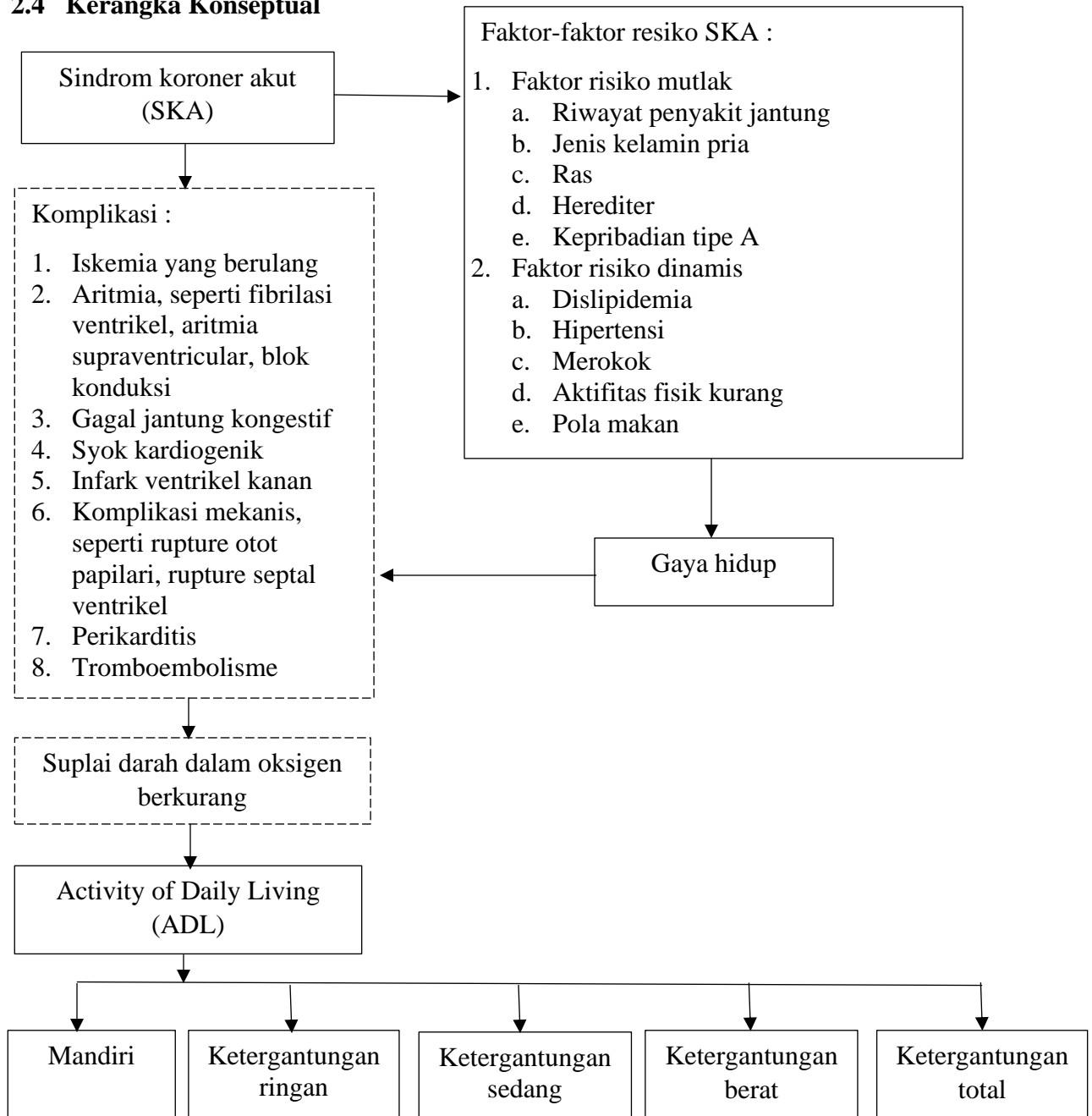
Pengukuran ADL salah satunya menggunakan Indeks barthel. Indeks barthel (modifikasi Collin C, Wade DT, 1998) adalah suatu alat/instrument ukur status fungsional dasar berupa kuisioner yang berisi atas 10 bentuk pertanyaan yang terdiri atas mengendalikan rangsangan buang air kecil, membersihkan diri (memasang gigi palsu, sikat gigi, sisir rambut, bercukur, cuci muka), penggunaan toilet-masuk dan keluar WC (melepas, memakai celana, membersihkan/menyeka, menyiram), makan, berpindah posisi dari tempat tidur ke kursi dan sebaliknya, mobilitas/berjalan, berpakaian, naik-turun tangga dan mandi. Dengan skor antara 0-20. Skor 20 = mandiri, skor 12 – 19 = ketergantungan ringan, skor 9 – 11 = ketergantungan sedang, skor 5 – 8 = ketergantungan berat dan skor 0 – 4 = ketergantungan total (Agung, 2010).

Indeks barthel tidak mengukur ADL instrumental, komunikasi dan psikososial. Item-item dalam IB dimaksudkan untuk menunjukkan tingkat



pelayanan keperawatan yang dibutuhkan oleh pasien. IB merupakan skala yang diambil dari catatan medik penderita, pengamatan langsung atau dicatat sendiri oleh pasien. Dapat dikerjakan dalam waktu kurang dari 10 menit (Sugiarto, 2005 dalam Festy, 2018). IB versi 10 item terdiri dari 10 item dan mempunyai skor keseluruhan yang berkisar antara 0-20, skor yang lebih besar menunjukkan lebih mandiri (Agung, 2010).

## 2.4 Kerangka Konseptual



Gambar 2.1 Kerangka konsep penelitian dengan judul Gaya Hidup dan Activity of Daily Living (ADL) pada pasien Sindrom Koroner Akut

Keterangan :

□ : Diteliti

□ (dashed) : Tidak diteliti

Dari gambar 2.1 dapat dijelaskan bahwa gaya hidup pasien Sindrom Koroner Akut banyak ditemukan dipengaruhi oleh faktor resiko dinamis penyebab Sindrom Koroner Akut antara lain seperti merokok, kurang aktifitas fisik dan pola makan yang salah. Gaya hidup dapat menyebabkan komplikasi pada pasien Sindrom Koroner Akut seperti Iskemia yang berulang, Aritmia (fibrilasi ventrikel, aritmia supraventricular dan blok konduksi), gagal jantung kongestif, syok kardiogenik, infark ventrikel kanan, komplikasi mekanis (rupture otot papilari, rupture septal ventrikel), perikarditis dan tromboembolisme hal ini akan menyebabkan gangguan suplai darah yang mengandung oksigen berkurang sehingga menyebabkan Activity of Daily Living terganggu. Activity of Daily Living diukur menggunakan Indeks Barthel dengan kriteria hasil mandiri, ketergantungan ringan, ketergantungan sedang, ketergantungan berat dan ketergantungan total.