

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Ada banyak macam penyakit kardiovaskular, namun yang paling umum dan paling terkenal adalah penyakit jantung koroner dan *stroke* (Kemenkes, 2014). Penyakit kardiovaskular merupakan pembunuh nomor satu di seluruh dunia. Setiap 42 detik terdapat 1 orang yang meninggal dunia karena penyakit kardiovaskular (World Heart Federation, 2018).

Penyakit kardiovaskular selain dapat menyebabkan kematian, dapat juga menyebabkan penderita menjadi cepat lelah dan berisiko mengalami kecacatan (Rahman dkk, 2017; Ari, 2017). Jika hal tersebut terjadi pada usia produktif, penderita tidak dapat bekerja dengan baik. Secara tidak langsung, hal ini dapat membuat penderita penyakit kardiovaskular bergantung pada keluarga yang dapat menurunkan produktivitas anggota keluarga yang lain (Ari, 2017).

Penyakit kardiovaskuler menyerang secara mendadak. Kurang dari sepertiga masyarakat yang dapat segera mengenali tanda-tanda serangan dan dengan segera memanggil layanan gawat darurat. Akibatnya, sebagian besar kematian mendadak terjadi sebelum dibawa ke rumah sakit dan mendapatkan pertolongan. Namun, faktor risiko penyakit kardiovaskular dapat dicegah, baik dengan menghindari paparan asap rokok, mengontrol tekanan darah, mengontrol *stress*, menjaga berat badan ideal, berhenti minum-minuman beralkohol, maupun dengan rutin melakukan aktivitas fisik seperti jalan kaki (Ari, 2017; Kemenkes 2016).

Faktor risiko dari penyakit kardiovaskular terbagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat dikontrol dan yang dapat dikontrol. Faktor yang dapat dikontrol adalah hipertensi, diabetes mellitus, dyslipidemia, kurang aktivitas fisik, diet tidak sehat, dan *stress*. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah riwayat keluarga, umur dan jenis kelamin (Kemenkes, 2014).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam kondisi cukup istirahat atau tenang. Hipertensi tidak terkontrol adalah tekanan darah sistolik lebih besar dari atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari atau sama dengan 90 mmHg serta kontrol tekanan darah minimal 12 kali dalam kurun waktu satu tahun (Adeniyi dkk., 2016; Andromeda, 2014). Hipertensi dijuluki *The Silent Killer*. Jika terjadi peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam waktu yang panjang atau lama, hipertensi dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, jantung, dan otak (Kemenkes, 2014).

Hipertensi dibagi menjadi 2 jenis yaitu, hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer adalah hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya atau idiopatik. Hipertensi jenis ini terjadi pada 90% penderita. Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder ini disebabkan oleh penyakit ginjal, kelainan hormonal atau akibat dari pemakaian obat tertentu (Sherwood, 2019).

Menurut WHO (2015) 1 dari 5 orang dewasa diseluruh dunia mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini dapat menyebabkan setengah dari kematian di dunia diakibatkan oleh stroke dan penyakit jantung. Komplikasi yang terjadi mengakibatkan 9,4 juta kematian diseluruh dunia dalam setiap tahunnya. Hipertensi juga sudah menjadi perhatian khusus WHO terutama diwilayah Asia. Lebih dari 35% populasi orang dewasa di Asia menderita hipertensi (WHO, 2013). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018), rata-rata prevalensi penderita hipertensi di Indonesia menurut diagnosis dokter adalah sebesar 8,4% atau sekitar 22.176.000 jiwa.

Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat menyatakan bahwa penyakit tertinggi di Provinsi Kalimantan Barat adalah penyakit yang diakibatkan oleh gaya hidup dan makanan yang dapat meningkatkan kolesterol seperti *seafood* atau makanan berlemak. Hal ini yang dapat

menyebabkan penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, penyakit jantung koroner dan *stroke* (TribunPontianak.co.id, 2017). Hipertensi di Kalimantan Barat masuk dalam 10 penyakit dengan jumlah terbanyak, yaitu sebesar 23,5% atau 15.681 orang penduduk (DinKes Prov. Kalbar, 2017).

Penderita hipertensi di kota Singkawang pada tahun 2017 adalah sebanyak 1.854 orang dengan usia lebih dari 18 tahun. Jumlah penderita hipertensi dari tahun 2015 hingga 2017 mengalami peningkatan dan penurunan. Pada tahun 2015 jumlah penderita hipertensi sebanyak 7,36% kemudian meningkat pada tahun 2016 menjadi 8,88% namun mengalami penurunan menjadi 7,42% di tahun 2017. Dinas Kesehatan Kota Singkawang menyatakan bahwa, tingginya penderita hipertensi disebabkan karena kurangnya kesadaran dari penderita untuk segera memeriksakan penyakit jika terasa mulai mengganggu, keinginan masyarakat menggunakan puskesmas sebagai sarana pertama yang didatangi untuk mengobati penyakitnya dan kurangnya kesadaran dalam melakukan hidup sehat seperti kurang aktivitas fisik serta kurangnya makan makanan dengan gizi seimbang (DinKes Kota Singkawang, 2017).

Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang meliputi faktor yang tidak dapat diubah seperti genetik, keadaan gizi, dan umur, sedangkan faktor yang dapat diubah adalah kegemukan, diet dan kurang aktivitas fisik. Kegemukan diakibatkan oleh konsumsi makanan yang berlebihan dan kurangnya aktivitas fisik (Kamal dkk, 2013), sedangkan hipertensi tidak terkontrol disebabkan oleh penderita hipertensi yang merasa bahwa dirinya sudah sembuh (Risksdas, 2018).

Beberapa penelitian membuktikan bahwa aktivitas fisik dapat menurunkan risiko penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Karjalainen (2015) tentang *Leisure-Time Physical Activity* (LTPA) dan *exercise training* pada pasien yang berisiko terkena penyakit kardiovaskular mendapatkan hasil yang signifikan pada *Leisure-Time Physical Activity* terhadap penurunan risiko penyakit kardiovaskular. Pada penelitian yang dilakukan oleh Putriastuti (2016) di Surabaya, menunjukkan bahwa kejadian hipertensi sebagian besar diderita oleh

responden dengan kategori *middle age* (45–59 tahun) yaitu sebesar 52,8%. Hasil analisis dari penelitian tersebut didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara status olahraga dengan kejadian hipertensi, sehingga peneliti tersebut menganjurkan masyarakat khususnya yang berusia 45 tahun keatas perlu melakukan pemeriksaan tekanan darah dan dengan beraktivitas fisik secara rutin untuk mengurangi risiko terjadinya hipertensi.

Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan pada reabsorpsi natrium pada tubulus ginjal. Hal ini dapat mengakibatkan kompresi fisik ginjal oleh lemak didalam dan sekitar ginjal, sehingga dapat mengaktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron dan dapat meningkatkan sistem saraf simpatis. (Hall dkk, 2015). Hipertensi dapat diakibatkan oleh hiperkolesterolemia. Menurut Kamal dan Abdelkader (2016), 60,7%-64,3% penderita hipertensi merupakan akibat dari peningkatan kadar kolesterol darah. Tingginya kadar kolesterol mengakibatkan lipid yang bersirkulasi dapat membentuk plak pada lapisan pembuluh darah bersama dengan komponen lain yang dapat mengakibatkan dinding pembuluh darah tertutup lemak dan mengalami kekakuan.

Menurut Black dan Hawks (2014), kepatuhan atau ketaatan yang buruk terhadap terapi antihipertensi menjadi salah satu halangan yang membuat manajemen terapi menjadi tidak efektif. Oleh karena itu, penderita hipertensi diharapkan berkomitmen terhadap rejimen untuk jangka waktu yang panjang, seperti memodifikasi gaya hidup, mengurangi berat badan, pembatasan natrium, aktivitas fisik, membatasi alkohol, kafein dan kebiasaan merokok.

Aktivitas fisik merupakan penurun kadar kolesterol yang tinggi. Bagi mereka yang memiliki kolesterol tinggi, aktivitas fisik dan diet menjadi kunci utama dalam menurunkan kadar kolesterol serta berat badan agar tidak berpengaruh pada fungsi jantung. Aktivitas fisik dapat dilakukan secara bertahap dengan mengawali latihan selama sekitar 10-20 menit secara terus menerus kemudian dapat di tingkatkan menjadi 60 menit dan dilakukan tiga hingga lima kali perminggu. Kegiatan aktivitas fisik tersebut

dapat membakar 1000-1600 kcal per minggu dan dapat menurunkan kadar kolesterol (Vella dan Janot, 2015).

Aktivitas fisik dengan berjalan merupakan salah satu kegiatan aktivitas fisik yang paling mudah. Aktivitas fisik tersebut dapat dilakukan secara bertahap. Salah satu aktivitas fisik yang di anjurkan oleh *American Heart Association* adalah *six week walking program*. *Six week walking program* dapat meningkatkan kesehatan dan tenaga serta dilakukan secara bertahap dalam enam minggu. Kegiatan yang dilakukan adalah dengan jalan santai, jalan cepat, peregangan dan jalan dengan *power* (AHA, 2011). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mei (2017), terdapat perubahan tekanan darah pada responden yang melakukan *brisk walking* atau jalan cepat selama 2 minggu, hal ini diakibatkan oleh latihan yang dapat memperbaiki performa jantung dan pembuluh darah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siva dkk (2014), setelah dilakukan intervensi aktivitas fisik selama 12 minggu, juga didapatkan hasil pengurangan ketebalan lipatan kulit trisep, massa lemak serta terjadi peningkatan profil lipid (HDL-c) dengan nilai  $p < 0,05$ . Penelitian ini menunjukkan kemungkinan pengurangan risiko penyakit kardiovaskular dan kelebihan berat badan pada responden yang rutin melakukan kegiatan aktivitas fisik.

Prevalensi hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Timur I, Puskesmas Singkawang Timur II dan Puskesmas Singkawang Barat cukup besar, ditandai dengan peringkat penyakit ini berada di 10 besar penyakit tidak menular. Namun, selama ini penanganan dari Puskesmas hanya dilakukan dengan terapi farmakologi, kegiatan pemeriksaan posbindu dan posyandu lansia, dan belum pernah melakukan penanganan dengan terapi non farmakologi.

Penderita hipertensi cenderung mengalami gangguan dalam perawatan diri seperti mengatur tekanan darah, gaya hidup sehat baik dengan melakukan aktivitas fisik maupun dengan tatalaksana hipertensi. Dalam mengontrol serta menurunkan tekanan darah, diperlukan *health promotion* atau promosi kesehatan yang tepat agar penderita hipertensi

terhindar dari komplikasi penyakit kardiovaskular. *Health promotion model* Nola J. Pender dapat menjelaskan bahwa perilaku kesehatan merupakan hasil tindakan yang ditujukan untuk mendapatkan hasil kesehatan yang optimal (Alligood, 2014). *Health promotion model* juga dapat membantu perawat dalam memahami perilaku kesehatan individu, yang menjadi dasar konseling dalam meningkatkan gaya hidup sehat untuk mencegah terjadinya komplikasi penyakit kardiovaskular yang di akibatkan oleh hipertensi (Sukut dkk., 2015).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengatahui “Efektivitas *Six-Week Walking Program* Terhadap Tekanan Darah, Kolesterol Total dan IMT Pada Pasien Dengan Hipertensi Tidak Terkontrol Di Kota Singkawang”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam kondisi cukup istirahat atau tenang.

Hipertensi juga dijuluki *The Silent Killer* karena dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, jantung, dan otak. Cara menghindari terjadinya komplikasi adalah dapat dilakukannya kegiatan *exercise*, diit atau dengan menghindari stres.

Pentingnya pencegahan komplikasi menjadi perhatian khusus peneliti, maka peneliti tertarik untuk meneliti “Efektivitas *Six-Week Walking Program* Terhadap Tekanan Darah, Kolesterol Total dan IMT Pada Pasien Dengan Hipertensi Tidak Terkontrol Di Kota Singkawang”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menilai efek dari *Six-Week Walking Program* Terhadap Tekanan Darah, Kolesterol Total, dan IMT Pada Penderita Hipertensi Tidak Terkontrol.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Mengidentifikasi karakteristik umur dan jenis kelamin penderita hipertensi tidak terkontrol pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi
- 1.3.2.2 Menilai perbedaan karakteristik umur dan jenis kelamin penderita hipertensi tidak terkontrol pada kelompok kontrol dan intervensi
- 1.3.2.3 Menilai perbedaan mean tekanan darah pada kelompok kontrol dan intervensi sebelum dan sesudah penelitian dilakukan
- 1.3.2.4 Menilai perbedaan mean kolesterol total pada kelompok kontrol dan intervensi sebelum dan sesudah penelitian dilakukan
- 1.3.2.5 Menilai perbedaan mean IMT pada kelompok kontrol dan intervensi sebelum dan sesudah penelitian dilakukan
- 1.3.2.6 Menganalisa pengaruh karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) dengan *Six-Week Walking Program* terhadap tekanan darah
- 1.3.2.7 Menganalisis pengaruh karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) dengan *Six-Week Walking Program* terhadap kadar kolesterol darah total
- 1.3.2.8 Menganalisis pengaruh karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) dengan *Six-Week Walking Program* terhadap IMT

### **1.4 Manfaat**

#### 1.4.1 Bagi Penderita Hipertensi

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah, kadar kolesterol dan IMT, serta dapat melakukan kegiatan *six week walking program* secara berkelanjutan.

#### 1.4.2 Bagi Puskesmas

Sebagai bahan acuan dalam terapi non farmakologi penderita hipertensi tidak terkontrol; sebagai bahan untuk penyuluhan dan pencegahan terjadinya peningkatan kadar kolesterol dan tekanan darah bagi penderita hipertensi; serta membuat program yang berkelanjutan seperti kegiatan senam atau jalan santai.

#### 1.4.3 Bagi Perawat

Sebagai bahan acuan untuk memberikan terapi non farmakologis pada penderita hipertensi dengan menggunakan *six week walking program*.

#### 1.4.4 Bagi institusi pendidikan

Sebagai *evidence based practice* dalam dunia pendidikan dan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan hipertensi tidak terkontrol.

#### 1.4.5 Bagi peneliti

Penelitian merupakan pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengaplikasikan desain penelitian *Quasi Eksperimental* dan menganalisis hasil penelitian.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efektivitas *six-week walking program* terhadap tekanan darah, kolesterol total, dan IMT pada penderita hipertensi tidak terkontrol di kota Singkawang dengan pendekatan teori keperawatan *Health Promotion Model* Nola J. Pender, penelitian dimulai pada bulan April – Juni 2019. Dilakukan dengan menggunakan desain *Quasy Eksperimen pretest-posttest control group*. Penelitian ini dilakukan karena penderita hipertensi tidak terkontrol perlu dinilai tekanan darah, kolesterol total, serta IMTnya untuk mencegah terjadinya komplikasi pada penyakit kardiovaskular yang diakibatkan oleh hipertensi. Penelitian ini juga dapat mengurangi dan menghindari faktor risiko dengan melakukan kebiasaan aktivitas fisik.