

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Organisasi kesehatan dunia atau *World Health Organization (WHO)* mengemukakan bahwa penyakit kardiovaskuler adalah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Ada banyak macam penyakit kardiovaskuler, tetapi yang paling umum dan paling terkenal adalah penyakit jantung koroner dan stroke. PJK merupakan salah satu dari jenis penyakit yang terjadi pada jantung. Penyakit jantung koroner pada umumnya diakibatkan karena terhambatnya aliran darah ke jantung akibat *aterosklerosis*. *Aterosklerosis* sendiri dapat terjadi apabila sel pelapis di dalam pembuluh darah koroner mengalami sebuah gangguan. Gangguan tersebut mengakibatkan sel pelapis pada pembuluh darah membentuk lubang-lubang kecil yang selanjutnya kolestrol jahat dan zat lain dapat masuk dan mengendap di dalamnya. Semakin lama endapan tersebut tersimpan di dalamnya, maka semakin banyak plak yang tertimbun. Plak di pembuluh darah jantung mengakibatkan pembuluh darah koroner mengalami penyempitan, sehingga mengakibatkan penyerapan nutrisi oleh sel pelapis terganggu dan memperlambat aliran darah masuk ke dalam jantung (Smeltzer, 2013). Dengan menurunnya aliran darah, secara otomatis otot jantung akan kekurangan darah dan terhambatnya distribusi oksigen, hal ini akan menyebabkan terjadinya infark serta nyeri dada (Susilo, 2015).

Semua orang mempunyai risiko terhadap PJK (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Jenis faktor lain yang mengakibatkan seseorang mengalami PJK yaitu gaya hidup dan genetik. Faktor risiko PJK terbagi menjadi dua kelompok besar, yaitu: faktor risiko yang tidak dapat dicegah atau tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi atau dicegah. Faktor risiko PJK yang tidak dapat dicegah yaitu meliputi usia, riwayat keluarga serta jenis kelamin.

Sedangkan faktor risiko yang dapat dicegah antara lain yaitu stress, merokok, hipertensi, kolesterol darah tinggi, diabetes militus, dan aktivitas yang pasif, penggunaan kontrasepsi berupa oral, obesitas, geografi, kepribadian (kompetitif, agresif, atau ambisius) (Smeltzer, 2013). Dengan berbagai resiko yang ada di dalam PJK, maka PJK menjadi salah satu penyakit yang berbahaya di dunia serta dapat menyerang individu dari berbagai macam karakteristik.

*World Health Organization* (WHO) juga menyebutkan bawasannya PJK menjadi penyebab kematian nomor 1 di dunia, sehingga lebih banyak orang meninggal setiap tahun akibat PJK daripada penyebab lainnya. Diperkirakan pada tahun 2016 sekitar 17,9 juta orang meninggal dikarenakan PJK, mewakili 31% dari semua kematian global. Dari kematian tersebut, 85% diantaranya disebabkan oleh serangan jantung dan stroke (WHO, 2016). *American Hearts Association* atau yang biasa disingkat AHA melakukan survey tahunan menyatakan  $\pm$  787.000 orang di Amerika meninggal karena penyakit jantung, stroke dan lainnya. Penyakit jantung menyerang seseorang di Amerika sekitar satu dalam 43 detik, penyakit jantung adalah penyebab kematian nomor satu di Amerika dengan jumlah 375.000 orang pertahun, dan operasi serta prosedur kardiovaskuler meningkat sebanyak 28% dari tahun 2000 – 2010 (AHA, 2015). Prosentase lebih dari tiga perempat kematian karena PJK terjadi di negara berpenghasilan rendah serta menengah. Di negara berkembang angka kematian yang disebabkan oleh PJK diberbagai negara mengalami peningkatan, salah satu diantaranya berada pada Asia Tenggara. Angka kematian yang disebabkan oleh PJK pada tahun 2014 mencapai 1,8 juta, yang dapat diartikan jika PJK menjadi penyakit yang mematikan nomer satu di Asia Tenggara. Kasus PJK di negara kawasan Asia Tenggara setiap tahunnya hampir mengalami peningkatan, salah satunya adalah Indonesia.

Jumlah angka kematian yang diakibatkan oleh PJK di Indonesia cukup tinggi, yaitu mencapai 1,25 juta jiwa jika populasi penduduk Indonesia 250 juta jiwa, PJK juga menjadi penyakit mematikan nomer satu

di Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (Kemenkes RI, 2019) menunjukkan bahwa sebesar 1,5 persen atau 15 dari 1.000 penduduk Indonesia menderita penyakit jantung koroner. Kemenkes RI, 2019 juga menunjukkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5%, dengan peringkat prevalensi tertinggi terdapat pada provinsi Kalimantan Utara (2,2%), kemudian disusul oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dan Gorontalo (2%). Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat pula 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional, salah satunya yaitu provinsi Jawa Tengah yaitu (1,6%). Tingginya kasus PJK di Indonesia dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor. Selain factor kondisi geografis, terdapat pula factor risiko serta factor penyakit penyerta di dalamnya.

Penyakit kardiovaskular dapat dicegah dengan mengatasi faktor risiko perilaku seperti penggunaan tembakau, pola makan tidak sehat, obesitas, kurangnya aktifitas fisik, serta penggunaan alkohol yang berbahaya. Polusi udara juga bertanggung jawab atas 25% kematian akibat kardiovaskular yang membuat mereka yang tinggal di kota berisiko lebih besar. Dan yang terakhir ialah latar belakang genetik dan geografi spesifik seseorang juga dapat mempengaruhi populasi tertentu terhadap peningkatan risiko. Dengan tingginya angka mortalitas serta banyaknya jumlah penderita, maka diperlukan metode identifikasi serta pemeriksaan sebagai langkah awal terhadap PJK (WHO, 2016).

PJK sendiri dapat diidentifikasi dengan cara pemeriksaan diagnostik non-invasif ataupun pemeriksaan invasive. Salah satu dari jenis pemeriksaan invasif yang dilakukan adalah dengan cara tindakan kateterisasi jantung. Tindakan kateterisasi ini dapat bersifat sebagai sarana diagnostic serta terapeutik. Diagnostik disini ialah untuk mengetahui gangguan pada system kardiovaskular terutama penyempitan arteri koroner dan seberapa besar penyempitan di dalamnya. Sedangkan dalam penatalaksanaan terapeutik disini sebagai upaya dari peningkatan efisiensi serta efektifitas tindakan dalam pengobatan penyakit jantung. Kateterisasi

jantung merupakan pemeriksaan penunjang dengan cara memasukkan kateter ke dalam sistem kardiovaskular untuk memeriksa keadaan anatomi dan fungsi jantung (Niluh et al., 2016). Dari segi terapeutik, tindakan kateterisasi jantung merupakan salah satu tindakan invasive yang dapat menimbulkan berbagai reaksi, baik sebelum dilakukannya tindakan maupun setelah dilakukan tindakan. Reaksi tersebut diantaranya adalah nyeri yang dirasakan setelah dilakukan tindakan, peningkatan tekanan darah, frekuensi pernafasan dan frekuensi nadi (Smeltzer, 2013).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, rata rata penderita PJK telah berusia 45-64 tahun. Salah satunya yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Joerdy, Abdul, dan Furqon (2020). Penelitian tersebut mengumpulkan 60 sampel pasien dengan PJK dan mendapatkan hasil bahwa pasien PJK dengan rentang usia 18-44 tahun yaitu sebanyak 8 orang, usia 45-64 sebanyak 35 orang, dan >65 tahun sebanyak 17 orang. Selain itu juga ditemukan bahwa pasien PJK yang masuk dalam sampel tersebut mengalami hipertensi derajat 1. Sampel tekanan darah dalam penelitian ini terbagi menjadi tujuh kelompok, yaitu optimal, normal, normal-tinggi, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2, hipertensi derajat 3, dan hipertensi sistolik terisolasi. Rata-rata tekanan darah sistol dalam penelitian ini adalah  $144,2 \pm 3,2$  mmHg dan rata-rata tekanan diastol adalah  $83,6 \pm 1,77$  mmHg.

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Niluh et al., 2016) Dalam distribusi factor resiko dan penyakit penyerta PJK didapatkan sampel yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 54 orang (76,1%), diabetes melitus sebanyak 30 orang (42,3%), riwayat dislipidemia sebanyak 47 orang (66,2%), serta yang memiliki riwayat penyakit jantung dalam keluarga sebanyak 14 orang (19,7%). Banyak penelitian serta studi literatur yang menjelaskan terkait factor resiko, dan juga penyakit penyerta pada pasien gagal jantung. Namun disisi lain, belum ada penelitian serta studi literatur terbaru yang menjelaskan mengenai factor karakteristik responden serta penyakit penyerta pada pasien PJK dengan tindakan

kateterisasi jantung. Dengan adanya penelitian terbaru dan lebih spesifik terhadap penelitian pasien PJK dengan Tindakan kateterisasi jantung, peneliti berharap jika nantinya penelitian ini bisa bermanfaat untuk *mapping* penderita dalam mengklasifikasikan Tindakan.

Peneliti akan melakukan penelitian mengenai deskripsi karakteristik responden serta penyakit penyerta pada pasien penyakit jantung koroner dengan menggunakan cara pengambilan data yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yaitu dengan menggunakan data sekunder melalui medical record rumah sakit. Hal tersebut menjadi pembeda antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya karena pada penelitian sebelumnya menggunakan data primer serta pengambilan sample secara cross sectional. Data yang akan digunakan dalam variable karakteristik responden lebih banyak yaitu usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, jenis pekerjaan, tingkat Pendidikan, serta Riwayat penyakit penyerta.

Bersumber pada studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang pada tanggal 6 januari 2021 didapatkan hasil bahwa kasus Penyakit Jantung Koroner pada tahun 2018 sebesar 1668 kasus, tahun 2019 sebesar 1665 kasus, tahun 2020 sebanyak 1270 kasus. Dari data tersebut didapatkan penurunan kasus PJK setiap tahunnya. Kenaikan justru didapat dari data Instalasi Elang kasus pasien PJK dengan katerisasi jantung pada tahun 2018 terdapat 802 kasus, tahun 2019 mengalami peningkatan sebesar 1017 kasus dan pada tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 702 kasus. Data ini menunjukkan bahwa jumlah pasien PJK dengan katerisasi di RSUP Dr. Kariadi Semarang sangat tinggi setiap tahunnya walaupun pada tahun 2020 mengalami penurunan.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti sangat tertarik untuk meneliti lebih lanjut kaitan “Deskripsi Karakteristik Responden dan Penyakit Penyerta Jantung Koroner (PJK) Dengan Tindakan Katerisasi Jantung.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah yaitu “Bagaimanakah deskripsi karakteristik responden serta penyakit penyerta pada pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang deskripsi karakteristik responden serta penyakit penyerta pada pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.

### 2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui usia pada pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung di Rumah Sakit Pusat Dr. Kariadi Semarang.
- b) Mendeskripsikan jenis kelamin penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.
- c) Mendeskripsikan riwayat pendidikan penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.
- d) Mendeskripsikan riwayat pekerjaan penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.
- e) Mendeskripsikan status perkawinan penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang
- f) Mendeskripsikan jenis tindakan pada penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang

- g) Mendeskripsikan penyakit penyerta penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang
- h) Mendeskripsikan tujuan tindakan penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang
- i) Mendeskripsikan faktor resiko penderita PJK dengan tindakan kateterisasi jantung dengan tindakan kateterisasi jantung Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini, peneliti selanjutnya dapat menggunakan hasil penelitian untuk *mapping* maupun sebagai rujukan jika peneliti membutuhkan data pendukung terkait karakteristik responden dan penyakit penyerta pada pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung.

##### 2. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Dengan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi sumbangsih bagi ilmu keperawatan terkait data karakteristik responden serta penyakit penyerta pada pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung.

##### 3. Bagi Pelayanan Keperawatan

Dengan adanya penelitian ini dapat menjadi bahan bagi pelayanan keperawatan untuk menentukan kebijakan dalam asuhan keperawatan. Selain itu dengan adanya hasil dari penelitian ini, instansi pelayanan kesehatan juga dapat menjadikan sarana *mapping* dalam melakukan upaya peningkatan derajat kesehatan kepada pasien rentan terkena PJK.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

<i>Peneliti</i>	<i>Judul Penelitian</i>	<i>Metode Penelitian</i>	<i>Analisa Peneliti</i>	<i>Hasil Penelitian</i>	<i>Persamaan Penelitian</i>	<i>Perbedaan Penelitian</i>
Joerdy, Abdul, dan Furqon (2020)	Gambaran pasien PJK di RS Dirgahayu Samarinda	Cross Sectional (60 pasien)	Analisis Univariat	Didapatkan hasil karakteristik pasien PJK adalah; mayoritas berusia 45-64 tahun, rata-rata tekanan darah 144,2/83,6 mmHg.	Penelitian terkait karakteristik responden	Pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung
Niluh, Rampengan, dan Jim (2016)	Gambaran PJK pada pasien gagal jantung yang mengalami rawat inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode September – November 2016	Penelitian deskriptif propektif Pendekatan observasional	Manual dan tekstual	Lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki dengan kelompok usia >60 tahun. Faktor risiko terbanyak yaitu hipertensi, dislipidemia, riwayat merokok, DM, dan riwayat keluarga	Penelitian terkait karakteristik responden	Pasien PJK dengan tindakan kateterisasi jantung