

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner atau PJK adalah suatu kelainan yang disebabkan oleh adanya penyempitan dan hambatan arteri koroner yang mengalirkan darah ke otot jantung. Saat ini, PJK merupakan salah satu bentuk utama penyakit kardiovaskuler yang merupakan penyebab ketidakmampuan fisik dan kematian nomor satu di dunia. Pada tahun 2005 di Amerika Serikat, perkiraan prevalensi PJK pada penduduk berumur 20 tahun ke atas sebanyak 16 juta orang (8,7 juta pada pria dan 7,3 juta pada wanita). Pada tahun 2008 diestimasikan sekitar 770.000 orang Amerika akan terkena serangan jantung koroner, sekitar 430.000 orang akan terkena serangan jantung berulang, dan diestimasikan sekitar 190.000 kasus tambahan terjadi setiap tahunnya. Pada tahun 2004, PJK juga menyebabkan satu dari lima orang di Amerika Serikat meninggal dunia yaitu sebanyak 451.326 kematian (233.538 pada pria dan 217.788 pada wanita) dengan angka kematian sebesar 150,2 per 100.000 populasi (*American Heart Association*, 2008).

Telah terjadi kecenderungan penurunan kematian akibat PJK di negara maju. Angka kematian PJK di Amerika Serikat mengalami penurunan sebesar 33% sejak tahun 1994 sampai dengan tahun 2004. Hal ini berkaitan dengan adanya perubahan pola makan dan perbaikan gaya hidup seperti mengurangi

konsumsi tembakau, tingkat kesadaran yang tinggi terhadap kesehatan, serta majunya teknologi kedokteran dan pengobatan (NHCS 1979 – 2004 dalam *American Heart Association*, 2008).

Di Asia dan Afrika sebagai negara berkembang, telah terjadi kecenderungan peningkatan kasus PJK dan kematian akibat PJK. Di Singapura dan Kuala Lumpur, angka kematian PJK telah meningkat dari yang tadinya tidak bermakna menjadi sedikitnya penyebab 10% dari semua kematian. Di Malaysia, grafik populasi penderita PJK menunjukkan peningkatan yang berarti. Antara tahun 1981 sampai dengan 1989 jumlah penderita PJK di Malaysia meningkat dari 15,3 per 100.000 penduduk menjadi 37 per 100.000 penduduk (Muchtart, 2007).

Hal yang serupa terjadi di Indonesia yaitu dengan terjadinya pergeseran urutan penyebab kematian terbanyak selama 15 tahun terakhir dari penyakit menular menjadi penyakit degeneratif. Menurut SKRT, urutan Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah (PJPD) sebagai penyebab kematian meningkat dari urutan 11 sebesar 5,9% (1972) menjadi urutan ke 3 sebesar 9,1% (1986) dan menjadi penyebab kematian utama sebesar 16,0% (1992), sebesar 19,0% (1995), dan sebesar 26,3% (2001) (Depeks RI, 2007b). Laporan analisis penyebab kematian utama dalam SKRT 1992, penyebab kematian karena PJK pada kelompok umur 45-54 tahun di masyarakat sebesar 5,2% dari seluruh kematian (Rustika, 2001). Begitu juga pada populasi pekerja di beberapa perusahaan besar seperti di Pertamina dan PT. Indocement Tunggal Perkasa (Kurniawidjaja, 2007). Prevalensi PJK pada karyawan VICO juga mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2003 sebesar 2,64%, tahun 2004 sebesar 4,73%, tahun 2005

sebesar 6,3%, dan sampai dengan Maret 2006 meningkat menjadi 6,9% (Hasanah, 2006).

Meningkatnya prevalensi kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) baik pada pekerja maupun masyarakat umum di Indonesia tidak hanya merugikan bagi penderita karena mahal biaya pengobatan dan dapat menurunkan produktivitas kerja, tetapi juga kerugian dalam sektor ekonomi yang jauh melampaui kerugian yang ditimbulkan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) (Kurniawidjaja, 2007). Mahalnya biaya pengobatan mengakibatkan tidak semua masyarakat mendapatkan pelayanan yang optimal sehingga pencegahan merupakan langkah yang harus ditetapkan sedini mungkin sehingga dapat mengurangi angka kesakitan bahkan kematian.

Meskipun penyebab dasar terjadinya PJK belum dapat ditentukan secara pasti, tetapi telah diketahui beberapa faktor yang dapat mempermudah terjadinya PJK diantaranya adalah hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko utama PJK menurut *American Heart Association* serta hal-hal yang berkaitan dengan *life style* (perilaku), genetik, demografi dan lingkungan. Hipertensi dan hiperlipidemia merupakan faktor risiko yang diyakini secara langsung meningkatkan risiko PJK karena dapat bermanifestasi di dalam tubuh sehingga menimbulkan kelainan pada pembuluh darah karena timbulnya trombus dan plak. Sehingga penanganan sedini mungkin pada kejadian hipertensi dan hiperlipidemia penting dalam pencegahan PJK.

Prevalensi hipertensi di 3 wilayah Jakarta pada tahun 2000 menurut survei Monica adalah sebesar 22,4% pada laki-laki (22%) dan pada perempuan (22,7%). Hipertensi merupakan salah satu faktor pemicu PJK. Peningkatan

tekanan darah sistolik dan diastolik meningkatkan risiko terkena PJK. Individu dengan tekanan darah di atas 160/95 mmHg memiliki risiko 2 – 3 kali lebih besar untuk timbulnya PJK. Tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg pada individu berusia lebih dari 50 tahun merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler termasuk didalamnya PJK. Selain itu, mulai tekanan darah 115/75 mmHg, setiap kenaikan tekanan darah sistolik 20 mmHg atau tekanan darah diastolik 10 mmHg meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler dua kali. Oleh karena itu, upaya menurunkan tekanan darah tinggi, diharapkan dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas PJK (Ridjab, 2007).

Hiperlipidemia adalah suatu keadaan dimana kadar lipid dalam darah meningkat. Hiperlipidemia berkaitan erat dengan proses aterosklerosis pada usia 30 – 49 tahun, bila kadar kolesterol mencapai 260 mg/dl maka kemungkinan terjadinya klinis aterosklerosis 3 – 5 kali bila dibandingkan dengan kadar kolesterol 220 mg/dl (Waspadji, 2003). Peningkatan kadar kolesterol darah di populasi juga dapat meningkatkan risiko kejadian PJK.

Gabungan hipertensi dan hiperlipidemia dapat meningkatkan risiko PJK yang lebih besar. Faktor-faktor risiko tersebut bersifat sinergis. Studi terhadap tiga faktor risiko utama menunjukkan bahwa satu faktor risiko yang dimiliki oleh seseorang akan meningkatkan kejadian PJK 2 – 4 kali. Sedangkan kombinasi 2 faktor risiko akan meningkatkan kejadian hingga 9 kali, dan 3 faktor risiko sekaligus akan meningkatkan kejadian PJK hingga 16 kali. Penelitian epidemiologik, laboratorium, dan klinik yang dilakukan oleh *Framingham Heart Study* (FHS) dan *Multiple Risk Factor Intervention Trial* (MRFIT) telah membuktikan bahwa gangguan metabolisme lipid merupakan faktor sentral untuk

terjadinya aterosklerosis (Sargowo, 2002). Oleh karena itu, penting sekali diketahui prevalensi dan faktor risiko hipertensi dan hiperlipidemia untuk mengetahui kecenderungan risiko populasi pekerja terhadap kejadian PJK.

Faktor-faktor risiko PJK terdiri dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko PJK yang diakibatkan perilaku tidak sehat (faktor risiko yang dapat dimodifikasi) seperti merokok, kurang aktivitas fisik (olahraga), obesitas, dan konsumsi alkohol sangat erat berhubungan dengan hipertensi. Faktor risiko tersebut juga sangat mempengaruhi kejadian hiperlipidemia. Begitu juga faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga (Soeharto, 2004). Penelitian faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dapat digunakan untuk mengetahui populasi berisiko tinggi terhadap kejadian hiperlipidemia dan hipertensi di antara pekerja di Kawasan Industri Pulo Gadung, sedangkan faktor risiko tidak dapat dimodifikasi yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dan hiperlipidemia dapat digunakan sebagai bahan intervensi, pencegahan, dan kontrol terhadap pekerja di kawasan industri tersebut.

Kawasan industri Pulo Gadung merupakan salah satu kawasan industri yang besar di Indonesia dimana terdapat 177 jenis perusahaan dengan jumlah pekerja sebanyak 60.000 orang. Sebagian besar masyarakat pekerja di Indonesia menghabiskan waktunya di tempat kerja sehingga penerapan penyuluhan dan langkah-langkah pencegahan perlu dilakukan di tempat kerja. Oleh karena itu, upaya memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan pekerja dan kapasitas kerja dapat dilakukan dengan melaksanakan promosi kesehatan terutama mengenai perilaku hidup dan surveilans kesehatan pekerja.

Untuk mencegah dengan tepat dan mudah serta murah maka harus dikenali dengan seksama faktor risiko apakah yang dimiliki masyarakat populasi pekerja di kawasan industri Pulo Gadung terhadap risiko PJK. Bila faktor risiko hipertensi dan hiperlipidemia sudah diketahui, maka akan mempermudah mencegah PJK. Dengan mencegah tingginya kejadian hiperlipidemia dan hipertensi melalui pencegahan faktor-faktor risikonya maka dapat memperkecil kemungkinan seseorang untuk terkena PJK. Belum diketahuinya prevalensi dan faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dan hiperlipidemia (Risiko PJK) diantara pekerja di kawasan industri Pulo Gadung menjadi salah satu latar belakang dalam penelitian ini.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang merupakan penyebab mortalitas dan morbiditas nomor satu di dunia. Di Indonesia, data menunjukkan sampai dengan tahun 2001 terus terjadi peningkatan prevalensi kematian akibat PJK. Menurut *American Heart Association* hipertensi dan hiperlipidemia merupakan risiko utama PJK. Kondisi hipertensi dan hiperlipidemia dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko yang serupa dengan faktor risiko PJK sehingga penanganan hipertensi dan hiperlipidemia melalui faktor-faktor risikonya penting dalam mencegah kejadian PJK.

Kawasan industri Pulo Gadung adalah kawasan industri yang besar di Indonesia. Penelitian ini dilakukan di 7 jenis perusahaan di kawasan industri Pulo Gadung. Belum diketahuinya prevalensi hipertensi dan hiperlipidemia sebagai

faktor risiko utama PJK dan faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian tersebut pada pekerja di Kawasan Industri Pulo Gadung menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini.

### 1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran mengenai prevalensi hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006?
2. Bagaimana gambaran prevalensi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (kebiasaan merokok, lama merokok, perokok pasif, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, dan obesitas seperti IMT dan RLPP) diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006?
3. Bagaimana hubungan faktor risiko PJK yang tidak dapat dimodifikasi (umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (kebiasaan merokok, lama merokok, perokok pasif, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, dan obesitas yaitu IMT dan RLPP) terhadap kejadian hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006?

## **1.4. Tujuan**

### **1.4.1. Tujuan Umum**

Mengetahui prevalensi hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK dan hubungan faktor risiko PJK (yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi) dengan hipertensi dan hiperlipidemia diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006.

### **1.4.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui prevalensi hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006.
2. Mengetahui gambaran prevalensi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (kebiasaan merokok, lama merokok, perokok pasif, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, dan obesitas yaitu IMT dan RLPP) diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006.
3. Mengetahui hubungan hipertensi dengan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (kebiasaan merokok, lama merokok, perokok pasif, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, dan obesitas yaitu IMT dan RLPP) diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006.



4. Mengetahui hubungan hiperlipidemia dengan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (umur, jenis kelamin, suku, dan riwayat keluarga) dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (kebiasaan merokok, lama merokok, perokok pasif, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, obesitas yaitu IMT dan RLPP) diantara pekerja pada kelompok umur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung tahun 2006.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

### **1.5.1. Untuk Instansi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan kepada Departemen Kesehatan RI dan perusahaan-perusahaan di Kawasan Industri Pulo Gadung untuk merancang program pencegahan Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada pekerja industri.

### **1.5.2. Untuk Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan penyuluhan kesehatan faktor-faktor risiko hipertensi, hiperlipidemia, dan Penyakit Jantung Koroner (PJK) baik di kalangan pribadi, keluarga, maupun masyarakat sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjalankan pola hidup sehat.

### **1.5.3. Untuk Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Skripsi ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pembaca, menambah kepustakaan FKM UI dan sekaligus dapat menjalin hubungan baik antara pihak FKM UI dengan Departemen Kesehatan RI.

#### 1.5.4. Untuk Penulis

Penulis dapat mengaplikasikan keilmuan yang didapatkan selama perkuliahan serta mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman belajar yang lebih aplikatif dalam melakukan penulisan dan penelitian.

#### 1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti tentang prevalensi dan faktor-faktor risiko dari hipertensi dan hiperlipidemia sebagai faktor risiko PJK pada pekerja industri yang berumur 20 tahun ke atas di Kawasan Industri Pulo Gadung, Jakarta Timur. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2006 di 7 jenis industri yaitu perusahaan garmen, percetakan, kimia, spare part, makanan, baja, dan konstruksi yang berada di kawasan industri Pulo Gadung. Penulisan ini dilaksanakan pada bulan Mei - Juni tahun 2008 dengan menggunakan data sekunder “Pengembangan Surveilans Faktor Risiko Penyakit dan Lingkungan pada Masyarakat Pekerja Industri”.

Penelitian ini dilakukan karena belum diketahuinya tingkat risiko para pekerja di kawasan industri Pulo Gadung terhadap kejadian PJK yang merupakan penyebab kematian utama dan ketidakmampuan fisik masyarakat Indonesia bahkan dunia yang dapat menurunkan produktivitas kerja. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif dan analitik menggunakan desain studi *Cross Sectional* sesuai dengan tujuan penelitian.