BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan kelainan pada satu atau lebih pembuluh darah arteri koroner dimana terdapat penebalan dalam dinding pembuluh darah disertai adanya plak yang mengganggu aliran darah ke otot jantung. Plak ini mengakibatkan timbulnya trombosis dan dapat menyebabkan obstruksi parsial bahkan total. Hal inilah yang akan mengganggu fungsi jantung, karena berkurangnya suplai oksigen untuk otot jantung.⁽¹⁾

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian dan kecacatan utama di banyak negara industri dan meningkat dalam perkembangan dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), diperkirakan 17,5 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskular dan 7,4 juta diantaranya diperkirakan karena PJK dan 6,7 juta adalah karena stroke. Berdasarkan data insidensi AHA (*American Heart Association*) pada tahun 2013, menyatakan bahwa lebih dari 2.200 warga Amerika meninggal karena PJK setiap harinya dari rata-rata 1 orang setiap 40 detik. Dan sekitar 155.000 orang warga Amerika yang meninggal karena PJK berusia kurang dari 65 tahun. Perkiraan angka insidensi pertahun berupa terjadinya kasus baru infark miokard adalah 525.000 dan serangan berulangnya adalah 190.000.

Di Indonesia, prevalensi penyakit jantung ini juga harus tetap diperhatikan karena menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, penyebab kematian tertinggi di Indonesia berubah dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular. Berdasarkan data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) sebanyak 12,9% dari 41.590 kematian di Indonesia selama tahun 2014 Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah menempati urutan kedua setelah stroke. Sedangkan data dari pembiayaan Jaminan Kesehatan

(JKN) tahun 2015 sebanyak 1,3 juta orang peserta JKN mendapat pelayanan untuk penyakit Katastropik. Sebanyak 13,6 triliun rupiah atau 23,9% biaya pelayanan kesehatan tahun 2015 dihabiskan untuk penyakit katastropik yang terdiri dari Penyakit Jantung (11,59%), Gagal Ginjal Kronik (4,71%), Kanker (4,03%), Stroke (1,59%) dan Thalasemia (0,73%). (6)

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2014 sekitar 2,3 juta orang di seluruh dunia meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dan sekitar 160 juta pekerja menjadi sakit akibat bahaya di tempat kerja. Selanjutnya, data dari *National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services* tahun 2000 dalam *National Alliance for Nutrition and Activity* (NANA) (2003) menunjukkan jumlah kematian tertinggi berdasarkan penyebab pada pekerja adalah penyakit jantung sebanyak 710.760 kasus, disusul kanker 553.091 kasus dan stroke 167.661 kasus. Penelitian Lieber (2008) menemukan bahwa pekerja berisiko tinggi menderita PJK, dan PJK juga menjadi penyebab utama kematian pekerja.⁽⁷⁾

Menurut penelitian Kurniawidjaja, pada beberapa perusahaan didapatkan tiga masalah gangguan kesehatan yang utama pada pekerja adalah penyakit jantung dan pembuluh darah (termasuk PJK, hipertensi dan stroke), gangguan otot rangka dan stress. (8) Masalah ini antara lain ditunjukkan dengan penyebab kematian utama pekerja adalah penyakit kardiovaskular (40%-58,3%); salah satu pabrik otomotif diidentifikasi 23% pekerja yang berisiko tinggi dan 50% berisiko sedang terserang penyakit kardiovaskular. Di semua perusahaan yang diteliti, didapatkan faktor risiko dominan adalah faktor yang dapat diintervensi dengan perilaku hidup sehat. (9)

Sedangkan Virkkunen dalam Shift work, occupational noise and physical workload with ensuing development of blood pressure and their joint effect on the risk of coronary heart disease mengatakan bahwa pekerja shift memiliki risiko relatif 1,71 [95% confidence

interval (95% CI) 1,01-2,87] setelah di *Follow Up* naik ke 4,62 (95% CI 2,31-9,24) dibandingkan dengan pekerja harian.

Penyebab PJK multifaktorial, biasa disebut faktor risiko. Faktor risiko PJK dibagi menjadi dua yaitu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia, jenis kelamin dan genetik. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi berupa disiplidemia, hipertensi, merokok, diabetes mellitus, obesitas dan gaya hidup/kebiasaan yang tidak sesuai dengan syarat kesehatan yang baik. Menurut data dari Framingham Heart Study, laki-laki dengan tekanan darah >140/90mmHg, kolesterol ≥200mg/dL, HDL < 45 mg/dL, memiliki diabetes, dan merokok memiliki faktor risiko yang tinggi mengalami PJK dalam 10 tahun sebesar 37% dan perempuan yaitu 27%. Penjaringan faktor risiko pada usia lebih dari 30 tahun agar dapat segera dilakukan pencegahan primer, salah satunya dengan menggunakan *Framingham Risk Score* yang hasilnya adalah memperkirakan risiko mengalami PJK dalam kurun waktu 10 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Krisnawaty pada pekerja di kawasan industri Pulo Gadung menemukan bahwa tempat kerja berisiko tinggi terhadap kejadian Hiperkolesterlemia pada pekerja. Sedangkan hasil analisis Ratnawati dalam penelitiannya menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara intensitas bising dengan kejadian hipertensi (p<0,05) dengan p = 0,000. Intensitas bising merupakan faktor risiko hipertensi yaitu RR =3,918 dan 95% CI = 1,968 – 7,803. Hal ini berarti bahwa orang yang bekerja dengan paparan intensitas bising di atas nilai ambang batas (> 85 dBA) memiliki risiko terhadap kejadian hipertensi sebesar 3,9 kali dibandingkan orang yang bekerja dengan paparan intensitas bising di bawah NAB (< 85 dBA) hipertensi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya PJK. (12)

Peningkatan prevalensi PJK pada pekerja dan masyarakat umum di Indonesia menjadi beban bukan hanya karena biaya pengobatan yang mahal tetapi juga karena

produktivitas kerja yang menurun dan kerugian sektor ekonomi yang jauh di atas kerugian akibat kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja. (13)Dengan terus meningkatnya prevalensi PJK, maka perlu dilakukan tindakan pencegahan agar angka mortalitas dan prevalensi PJK yang harus diberikan tatalaksana yang tepat dan tidak sedikit dengan biaya yang tidak murah dapat berkurang. Tindakan pencegahan yang efektif bisa dimulai dengan penilaian tingkat risiko PJK dengan menggunakan *Framingham Risk Score*. (9)

PT. X *Oil Refinery Unit* adalah salah satu perusahaan pengolahan minyak bumi (kilang) ternama di Indonesia. PT. X *Oil Refinery Unit* berusaha meningkatkan derajat kesehatan pekerja dengan adanya pelayanan kesehatan kerja. Salah satu pelayanan kesehatan kerja yang dilaksanakan, yaitu pemeriksaan kesehatan rutin secara berkala yang dilakukan perusahaan setiap tahunnya.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan data kegiatan *medical check up* (MCU) rumah sakit X milik PT. *X Oil Refinery Unit* tahun 2015 diketahui pekerja yang memiliki kolesterol total tinggi (≥200mg/dL) sebanyak 61,8%. Sebesar 61% pekerja dengan HDL (< 45 mg/dL). Sedangkan pekerja yang memiliki *Body Mass Index* (BMI) dengan ≥ 25kg/m² sebanyak 52,6%. Data lain mengenai faktor risiko PJK pada pekerja PT. *X Oil Refinery* tahun 2015 yaitu dari 195 kasus penyakit kronis di PT. *X Oil Refinery Unit* sebanyak 78 kasus pekerja memiliki riwayat hipertensi (tekanan darah ≥ 140/90mmHg), 54 kasus pekerja dengan Diabetes Mellitus. Sedangkan pekerja yang merokok sebanyak 23.2%.

Kasus kematian akibat PJK juga terjadi di PT. X *Oil Refinery Unit*. Pada tahun 2015. Menurut data kausa kematian pekerja dari 3 kasus kematian selama tahun 2015 sebanyak 2 kasus kematian akibat Penyakit Kardiovaskular terjadi pada pekerja yang masih aktif di PT. X *Oil Refinery Unit*. Pada tahun 2015 tercatat 75 kasus PJK dari 195 kasus penyakit kronis pada pekerja PT. X *Oil Refinery Unit* dan 2 kasus diantaranya sudah mendapatkan tindakan pemasangan balon dan operasi *by pass* jantung.

Sebagian besar PJK dapat dicegah dengan mengatasi faktor risiko perilaku seperti merokok, obesitas, aktivitas fisik dan alkohol. Orang dengan penyakit kardiovaskular atau yang berada pada risiko PJK tinggi (karena satu atau lebih faktor risiko seperti hipertensi, diabetes, hiperlipidemia) perlu dilakukan deteksi dini dan manajemen menggunakan konseling dan obat-obatan, yang sesuai.⁽²⁾

Pekerja yang mengalami gangguan kesehatan tersebut di atas merupakan pekerja yang berisiko terserang PJK karena pekerja telah memiliki satu atau lebih faktor risiko yang dapat melipatgandakan risiko terjadinya PJK. Jika tidak ada upaya pencegahan dan pengendalian terhadap faktor risiko PJK tersebut maka pekerja yang berisiko dapat berubah status dari kelompok yang rentan menjadi kelompok penderita PJK. Hal ini dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi perusahaan di kemudian hari baik dalam waktu kerja maupun biaya untuk mengatasi penyakit tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas, perlu upaya yang ditujukan untuk menurunkan kesakitan dan kematian pada pekerja. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penilaian tingkat risiko kejadian penyakit jantung koroner pada pekerja di PT. X Oil Refinery Unit.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat risiko penyakit jantung koroner pada pekerja PT. *X Oil Refinery Unit* Dumai Tahun 2015.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada pekerja PT *Oil Refinery Unit* Dumai Tahun 2015.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran tingkat risiko PJK berdasarkan faktor risiko kumulatif Skor Framingham pada pekerja *PT.X Oil Refinery*.

- 2. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko PJK total, berdasarkan Skor Framingham pada pekerja *PT. X Oil Refinery* tahun 2015.
- 3. Untuk mengetahui gambaran distribusi tingkat risiko PJK berdasarkan usia, kolesterol total, HDL, tekanan darah sistolik, diabetes melitus, merokok, kerja *shift*, jenis pekerjaan, dan pajanan bising pada pekerja *PT. X Oil Refinery* tahun 2015.
- 4. Untuk mengetahui gambaran faktor risiko berdasarkan usia, kolesterol total, HDL, tekanan darah sistolik dan diastolik, diabetes melitus, merokok, kerja *shift*, jenis pekerjaan, dan pajanan bising pada pekerja *PT. X Oil Refinery* tahun 2015.
- 5. Untuk mengetahui hubungan antara kerja shift, jenis pekerjaan, dan pajanan bising dengan tingkat risiko PJK pada pekerja *PT. X Oil Refinery* tahun 2015.

1.4 Manfaat Penelitian

- Bagi peneliti, diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran metodologi penelitian, pengetahuan tentang risiko penyakit jantung koroner sekaligus dapat mengaplikasikannya.
- 2. Bagi institusi pendidikan khususnya Fakultas Kesehatan Masyarakat hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumber bacaan bagi peneliti selanjutnya.
- 3. Bagi perusahaan tempat penelitian, diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu untuk meningkatkan kewaspadaan pekerja terhadap penyakit degeneratif sehingga pekerja ikut serta untuk mencegah terjadinya penyakit degeneratif tersebut.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Tingkat risiko PJK meningkat terus seiring dengan modernisasi kehidupan. Hal itu terjadi karena tidak dikendalikannya berbagai faktor risiko yang dapat menimbulkan PJK seperti kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi, kadar gula darah tinggi, BMI ≥ 25kg/m² dan merokok. Jika seseorang sudah benar- benar terkena PJK maka akan berpotensi mengalami

kesakitan,tidak mampu bekerja bahkan kematian. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui tingkat risiko PJK pada pekerja *PT. X Oil Refinery Unit* Dumai melalui data sekunder yang berasal dari data *medical check up* tahun 2015.

