

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Setiap tahunnya lebih dari 36 juta orang meninggal karena Penyakit Tidak Menular (PTM) (63% dari seluruh kematian). Secara global PTM yang merupakan penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya adalah penyakit kardiovaskuler. Penyakit kardiovaskuler adalah penyakit yang disebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah, seperti: Penyakit Jantung Koroner, Penyakit Gagal jantung atau Payah Jantung, Hipertensi dan Stroke (Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2019).

Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan, lebih dari 17 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah. Atau sekitar 31% dari seluruh kematian di dunia, sebagian besar atau sekitar 8,7 juta kematian disebabkan oleh karena penyakit jantung koroner (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia ( P E R K I ), 2019). Kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung pembuluh darah, terutama penyakit jantung koroner dan stroke diperkirakan akan terus meningkat mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030 (World Health Organization, 2017).

Penyakit jantung koroner menyumbang lebih dari 450.000 kematian di Amerika Serikat pada tahun 2004. Beban PJK di Amerika Serikat sangat besar, lebih dari 13 juta orang yang terkena (Capewell et al., 2010).

Menurut Riskesdas (2013), Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia, yakni berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter sebesar (0,5%) sedangkan berdasarkan terdiagnosis dokter atau gejala sebesar (1,5%). Prevalensi

penyakit jantung koroner berdasarkan terdiagnosis dokter tertinggi adalah Sulawesi Tengah (0,8%) diikuti Sulawesi Utara, DKI Jakarta, Aceh masing- masing (0,7%). Sementara prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan diagnosis atau gejala tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (4,4%) diikuti Sulawesi Tengah (3,8%), Sulawesi Selatan (2,9%), dan Sulawesi Barat (2,6%).

Menurut Riskesdas Bali (2013), Prevalensi penyakit jantung koroner di Provinsi Bali berdasarkan wawancara terdiagnosis dokter sebesar (0,4%), dan berdasarkan terdiagnosis dokter dan gejala sebesar (1,3%). Prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan terdiagnosis dokter tertinggi di Kabupaten Tabanan, Klungkung dan Karangasem (0,6%). Sementara prevalensi penyakit jantung koroner menurut diagnosis dan gejala tertinggi di Kabupaten Bangli (4,3%) dan diikuti Karangasem (4,0%).

Berdasarkan data rekam medik Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung tahun 2018 tercatat Penyakit Jantung menjadi peringkat pertama dalam 10 besar kasus kematian. Pada tahun 2020 jumlah penderita penyakit jantung koroner di rawat jalan 143 pasien (BLUD RSUD Kab. Klungkung, 2018).

Prevalensi PJK terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia dan identik dengan jenis kelamin laki-laki (Feigin et al., 2016). Usia memiliki hubungan yang kuat dengan perkembangan proses aterosklerosis, dimana aterosklerosis yang dideteksi di arteri karotis menunjukkan peningkatan ketebalan tunika intima seiring dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki risiko aterosklerosis meningkat setelah usia 45 tahun, sedangkan pada perempuan peningkatannya terjadi setelah umur 55 tahun (Wihastuti et al., 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zahrawardani et al., (2013), tentang analisa faktor resiko kejadian penyakit jantung

koroner didapatkan hasil bahwa pasien yang berusia > 45 tahun 84,1% menderita penyakit jantung koroner . Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki lebih besar terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan wanita. Hal itu berkaitan dengan penurunan hormone estrogen yang berperan penting dalam melindungi pembuluh darah dari kerusakan yang memicu terjadinya aterosklerosis (Notoatmodjo, 2011). Penelitian yang dilakukan kepada 103 pasien penderita PJK 73 orang di dominasi oleh laki-laki.

Faktor risiko utama penyakit jantung koroner adalah dislipidemia. (Anwar, 2004a). Proses PJK awalnya didahului terjadinya aterosklerosis, yang sebelumnya terjadi penurunan dari kadar kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*), peningkatan kadar kolestrol total, LDL (*Low Density Lipoprotein*), trigliserida (Sutrisno et al., 2015). Dislipidemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi abnormalitas kadar lipid di dalam darah, diantaranya peningkatan kadar kolesterol, LDL (Low Density Lipoprotein), dan kadar trigliserida, serta penurunan kadar HDL (High Density Lipoprotein) (Price & Wilson, 2006). Berdasarkan *Guidline National Education Program Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III), dimana disebut dislipidemia apabila kadar kolesterol total >200mg/dl, LDL >130mg/dl, HDL <40mg/dl dan trigliserida >150mg/dl (NCEP, 2012).

Kolesterol, lemak dan substansi lainnya dapat menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah arteri, sehingga lumen dari pembuluh darah tersebut menyempit dan proses ini disebut aterosklerosis. Penyempitan pembuluh darah ini akan menyebabkan aliran darah menjadi lambat bahkan dapat tersumbat sehingga aliran darah pada pembuluh darah koroner yang fungsinya memberi oksigen ke

jantung menjadi berkurang. Kurangnya oksigen akan menyebabkan otot jantung menjadi lemah, sakit dada, serangan jantung bahkan kematian (Anwar, 2004).

Kadar kolesterol yang tinggi merupakan 56% faktor yang berkontribusi besar dalam penyebab terjadinya PJK (Mackay, 2004). Kolesterol dalam darah diedarkan oleh lipoprotein, diantaranya ada dua jenis lipoprotein utama, yaitu *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan *High Density Lipoprotein* (HDL) (Bull & Morrell, 2005). Konsekuensi hiperlipidemia yang paling penting adalah peningkatan kolesterol serum, terutama peningkatan LDL yang merupakan predisposisi terjadinya aterosklerosis serta meningkatnya risiko terjadinya PJK (Fathoni, 2011). Sedangkan HDL bersifat protektif terhadap kemungkinan pengendapan aterosklerosis. Hasil studi menunjukkan konsentrasi tinggi kolesterol HDL dalam sirkulasi membantu mencegah PJK (Mensink, et al, 2002).

Kontribusi kematian PJK terbesar berasal dari kenaikan kolesterol total (Saidi, et al, 2013). Kolesterol total merupakan variabel independen dan bermakna mempunyai hubungan dengan timbulnya PJK baik pada wanita maupun pria, sedangkan hubungan terbalik antara HDL dan PJK juga telah terbukti. Insiden PJK dapat diperlihatkan oleh peningkatan rasio kolesterol total berbanding dengan HDL (Soertidewi, 2011). Dislipidemia dianggap ketika kolesterol total ditemukan lebih dari 200 mg/dL dan HDL  $\leq$  40 mg/dL (Nadeem, et al, 2013). Kadar kolesterol total yang tinggi dan HDL yang rendah akan meningkatkan rasio dari keduanya, peningkatan rasio ini telah diakui berkaitan dengan peningkatan risiko PJK (Woodward, et al, 2007).

Penelitian yang dilakukan pada penderita penyakit jantung koroner yang dirawat di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta periode 1 Januari 2010 – 31

Desember 2011 yaitu terdapat hubungan antara kadar LDL >130 mg/dL dengan kejadian penyakit jantung koroner didapatkan dari 64 analisis sampel yang terdiri dari 32 sampel dengan diagnosis PJK dan 32 sampel dengan diagnosis tanpa PJK, terlihat bahwa kelompok dengan PJK, jumlah subyek penelitian yang memiliki kadar LDL lebih besar dari >130 mg/dL lebih banyak (65,6%) dibandingkan subyek penelitian yang memiliki kadar LDL  $\leq$ 130 mg/dL (34,4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Imano et al (2011) di Jepang terdapat hubungan yang kuat antara kadar LDL >80 mg/dL dengan risiko PJK (Ma'rufi & Rosita, 2014).

Hasil Penelitian yang dilakukan di RSUP DR Kariadi Semarang mulai bulan Oktober – Desember tahun 2011 menunjukkan bahwa kadar kolesterol total dan trigliserida berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung koroner. Dari 59 pasien yang memiliki kadar kolesterol total  $\geq$  200 mg/dl ada 18 pasien (30,5%) tidak menderita PJK dan 41 pasien (69,5%) menderita PJK, artinya ada hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol total dengan kejadian PJK. Sementara itu dari 37 pasien yang memiliki kadar trigliserida  $\geq$  150 mg/dl ada 12 pasien (32,4%) tidak menderita PJK dan 25 pasien (67,6%) menderita PJK, artinya ada hubungan yang bermakna antara kadar trigliserida dengan kejadian Penyakit Jantung Koroner (Zahrawardani et al., 2013).

Pasien penyakit jantung koroner cenderung mengalami ketidakseimbangan kadar kolesterol. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana gambaran kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner di rawat jalan Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, adapun rumusan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut: “Bagaimanakah kadar kolesterol pasien penyakit jantung koroner (PJK) rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari 2020 sampai Desember 2020 ?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari 2020 sampai Desember 2020.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari sampai Desember 2020.
- b. Mengidentifikasi kadar kolesterol total pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari sampai Desember 2020.
- c. Mengidentifikasi kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari sampai Desember 2020.
- d. Mengidentifikasi kadar LDL (*Low Density Lipoprotein*) pada pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari sampai Desember 2020.
- e. Mengidentifikasi kadar trigliserida pada pasien penyakit jantung koroner rawat jalan di RSUD Klungkung periode Januari sampai Desember 2020.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang Ilmu Keperawatan terutama dalam bidang Keperawatan Medical Bedah khususnya asuhan keperawatan pada pasien penyakit jantung koroner. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya penelitian yang berhubungan dengan kadar kolesterol pada pasien penyakit jantung koroner.

### **2. Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan dijadikan acuan oleh perawat dalam memberikan penyuluhan dan upaya preventif penyakit jantung koroner.