

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) terjadi karena adanya penyempitan pada pembuluh darah arteri yang memberikan nutrisi dan oksigen ke otot jantung sehingga kerja jantung menjadi terganggu (Rumaneh, 2017). Penyempitan atau stenosis pada arteri disebabkan oleh penumpukan lemak di lapisan pembuluh darah atau disebut dengan aterosklerosis (Rahman, 2012). Faktor risiko PJK dibagi menjadi faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Obesitas merupakan salah satu faktor risiko yang dapat diubah dan paling sering menjadi penyebab PJK (Rumaneh, 2017). Obesitas dibedakan menjadi obesitas sentral dan perifer. obesitas perifer merupakan akumulasi lemak pada tubuh bagian bawah seperti paha, sedangkan akumulasi lemak yang berlebih pada daerah perut ataupun tubuh bagian atas disebut obesitas sentral. Obesitas sentral dapat diukur menggunakan antropometri yaitu lingkar pinggang (Maes et al., 2010).

Ukuran lingkar pinggang dapat mencerminkan adanya timbunan lemak berlebih pada daerah perut (Maryani dan Sunarti, 2013). Jaringan lemak di perut memiliki sel lemak (sel adiposit) lebih banyak dan aliran darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan jaringan lemak bawah kulit. Akumulasi lemak yang berlebih di daerah perut akan memicu jaringan adiposa melepaskan adipokin seperti leptin, resistin, interleukin dan TNF- α .

Adipokin tsb merupakan agen proinflamasi dan protrombotik yang dapat memicu proses aterogenesis (Ikeoka et al., 2010). Akumulasi lemak berlebih di perut juga meningkatkan kadar asam lemak bebas dan menurunkan sekresi adiponektin yang berperan sebagai antiaterogenik dan antiinflamasi. Penurunan sekresi dan pembentukan adiponektin juga berperan dalam terjadinya resistensi insulin. Pelepasan adipokin proinflamasi dan penurunan adiponektin akan memicu proses aterogenesis dan mendukung perkembangan plak yang sudah terbentuk sehingga memperparah penyempitan atau stenosis arteri koroner (Choe et al., 2016). Penelitian mengenai lingkaran pinggang dengan stenosis penyakit jantung koroner belum banyak diteliti di Indonesia.

World Health Organization (WHO) memperkirakan 2 dari 7 kematian di dunia pada tahun 2015 disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan diperkirakan 18,2 juta orang di dunia menderita PJK (sekitar 6,7%) (WHO, 2018). Hasil survei dari Riset Kesehatan Dasar melaporkan bahwa 15 dari 1.000 penduduk Indonesia menderita PJK berdasarkan diagnosis dokter (1,5 %). Prevalensi terbesar berada di Provinsi Kalimantan Utara (2,2%) dan terkecil di Povinsi Nusa Tenggara Timur (0,7%), sedangkan di Jawa Tengah sebesar 1,6% (Risikesdas, 2018).

Beratnya penyempitan atau stenosis arteri koroner dinilai melalui pemeriksaan angiografi. Angiografi memiliki banyak sistem penilaian dan klasifikasi. Penelitian Al Saffar di Baghdad menggunakan sistem klasifikasi dimana penyempitan lumen pembuluh darah >50 % dikategorikan stenosis

yang signifikan dan penyempitan <50% dikategorikan dalam stenosis yang non signifikan. Skor signifikan dan non signifikan ini telah banyak digunakan dalam hasil pemeriksaan angiografi karena merupakan metode sederhana dan mudah (Gottlieb et al., 2010; Saffar et al., 2010).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa lingkaran pinggang lebih dari normal mempunyai korelasi yang signifikan dengan kejadian PJK (Wahyu dan Hidayati, 2017). Rashiti dkk juga menemukan bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara lingkaran pinggang dengan tingkat keparahan penyakit jantung koroner (Rashiti et al., 2017). Penelitian yang membandingkan antara IMT, lingkaran pinggang, dan rasio lingkaran pinggang-pinggul sebagai prediktor PJK dimana lingkaran pinggang merupakan prediktor terkuat. Pengukuran lingkaran pinggang lebih sederhana untuk digunakan dalam praktek klinis dan interpretasinya juga lebih mudah (Czernichow et al., 2011). Saat ini belum banyak penelitian tentang hubungan lingkaran pinggang dengan tingkat keparahan penyakit jantung koroner yang dinilai berdasarkan skor signifikan dan non signifikan, oleh karena itu peneliti akan menyelidiki hubungan lingkaran pinggang dengan derajat stenosis berdasarkan skor signifikan dan non signifikan pada pasien PJK di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara lingkaran pinggang dengan derajat stenosis berdasarkan skor signifikan dan non signifikan pada pasien PJK di RSI Sultan Agung Semarang Periode Januari 2018 - Agustus 2020 ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan lingkaran pinggang dengan derajat stenosis berdasarkan skor signifikan dan non signifikan pada pasien PJK di RSI Sultan Agung Semarang periode Januari 2018 – Agustus 2020.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Untuk mengetahui persentase ukuran lingkaran pinggang pasien PJK di RSI Sultan Agung Semarang periode Januari 2018 – Agustus 2020.

1.3.2.2. Untuk mengetahui persentase beratnya derajat stenosis berdasarkan skor signifikan dan non signifikan pada pasien PJK di RSI Sultan Agung Semarang periode Januari 2018 – Agustus 2020.

1.3.2.3. Untuk mengetahui faktor risiko mana yang paling berpengaruh terhadap derajat stenosis pasien PJK di RSI Sultan Agung Semarang periode Januari 2018 – Agustus 2020.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1.4.1.1. Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran data dalam bidang ilmu kedokteran.

1.4.1.2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

1.4.2.1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan tenaga kesehatan dalam menilai derajat stenosis pasien PJK selanjutnya digunakan untuk memberikan edukasi yang sesuai kepada pasien.

1.4.2.2. Dengan mengetahui factor risiko yang paling berpengaruh terhadap PJK diharapkan dapat membantu tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi kepada pasien.

1.4.2.3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pasien PJK sehingga pasien dapat melakukan tindakan untuk mengubah faktor risiko.