

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pengertian penyakit jantung koroner adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner. Secara klinis, ditandai dengan nyeri dada atau terasa tidak nyaman di dada atau dada terasa tertekan berat ketika sedang mendaki/kerja berat ataupun berjalan terburu-buru pada saat berjalan di jalan datar atau berjalan jauh (Riskesdas 2013, hlm 125).

Apabila terjadi penyempitan pada pembuluh darah koroner, oksigen akan berkurang yang mengakibatkan miokardium mengubah metabolisme yang bersifat aerob menjadi anaerob. Hasil akhir metabolisme anaerob berupa asam laktat yang tertimbun sehingga dapat menimbulkan nyeri dada. Untuk mengetahui seseorang mengalami penyakit jantung koroner, dan pernah mengalami atau mempunyai riwayat nyeri dada kiri menjalar ke punggung sampai dengan keringat dingin, biasanya dokter akan melakukan tindakan treadmill. Hasil treadmill dikatakan positif, mempunyai kriteria sebagai berikut ; target HR(nadi) tercapai /tidak tercapai, adanya perubahan ST segmen yang bermakna, maka dokter akan menganjurkan pasien untuk dilakukan tindakan kateterisasi jantung.

Penyakit jantung masih menjadi hal yang menakutkan bagi sebagian masyarakat Indonesia. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada September 2009 (Fauzi, 2010, hlm.1) menyebutkan bahwa Penyakit tersebut merupakan penyebab kematian pertama sampai saat ini. Pada 2004, diperkirakan, 17,1 juta orang meninggal karena penyakit jantung koroner. Angka ini merupakan 29 % dari penyebab kematian global, dengan perincian 7,2 juta meninggal karena Penyakit Jantung Koroner. Sedangkan di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, menyebutkan bahwa penyebab kematian utama di Indonesia adalah stroke, yaitu sebesar 26,9 % dari seluruh penyebab kematian, sedangkan kematian akibat PJK (Penyakit Jantung Koroner) sebesar 9,3 % (Fauzi 2010, hlm 1).

Kateterisasi jantung adalah prosedur diagnosis invasif yang menggunakan satu atau lebih kateter dimasukkan ke dalam jantung dan pembuluh darah koroner tertentu. Tujuan dilakukan kateterisasi yaitu untuk mengukur tekanan di berbagai

ruang jantung, menentukan saturasi oksigen dalam darah dan yang terbanyak dilakukan adalah untuk menentukan derajat penyempitan pada arteri koroner, sehingga dapat menentukan terapi atau tindakan selanjutnya. (Brunner & Suddarth 2002).

Kateterisasi jantung adalah tindakan invansif yang digunakan untuk memvisualisasi ruang ruang jantung, katup, pembuluh pembuluh darah besar, dan arteri koroner, serta mengukur tekanan dan volume di dalam empat ruang. Prosedur ini membutuhkan insersi kateter ke dalam jantung melalui fungsi arteri secara perkutaneus, Suatu zat kontras diinjeksikan melalui kateter sehingga dihasilkan gambar yang direkam melalui cine angiografi (Trisnohadi, 2006)

PCI (*Percutaneous Coronary Intervention*) atau disebut juga IPK (Intervensi Perkutan Koroner) merupakan tindakan intervensi non bedah untuk membuka kembali arteri koroner yang menyempit atau tersumbat dengan menggunakan balon dan atau stent melalui kateter yang dimasukkan kedalam lumen arteri melalui sayatan kecil pada kulit (Rifqi, 2011). PCI adalah suatu teknik untuk menghilangkan trombus dan melebarkan pembuluh darah koroner yang menyempit dengan menggunakan kateter balon dan dilanjutkan dengan pemasangan stent (Trisnohadi, 2011). PCI merupakan pengobatan infark jantung akut yang terbaik saat ini, karena dapat menurunkan mortalitas sampai dibawah 2 % (Abdul, 2008). Menurut Sodiqur 2011 Tindakan PCI banyak dilakukan untuk pasien dengan keluhan nyeri dada karena gangguan pada jantung atau angina pectoris. Pada pasien yang telah dilakukan tindakan PCI, sering terjadi penyempitan kembali ditempat dipasangnya stent. Peristiwa ini dalam ilmu kedokteran disebut restenosis

Menurut George 2002 restenosis terjadi ketika pembuluh koroner yang telah dilakukan tindakan PCI mengalami penyumbatan kembali. Hal ini biasanya terjadi setelah 6 bulan setelah prosedur awal. Dibandingkan dengan tindakan *angioplasty*, peluang restenosis lebih besar 40% dibandingkan dengan tindakan pemasangan stent yang berkisar 25%. Menurut Nanang 2012 terdapat hubungan yang menyebabkan terjadinya restenosis seperti umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, hipertensi, dislipidermia, diabetes mellitus, obesitas, keteraturan kontrol ke dokter dan minum obat. Menurut Dedi 2014 kejadian ISR (*In Stent Restenosis*)

pada penderita post PCI yang menggunakan jenis stent *Bare-Metal Stent* (BMS) 61,3% maupun *Drug-Eluting Stent* (DES) 40,7% masih tinggi. Panjang Stent, Lesi di Bifurkasi dan merokok, diameter pembuluh darah, hipertensi, dan Diabetes Melitus merupakan faktor-faktor terjadinya restenosis. Menurut Chuan Yan 2007, Restenosis adalah sebagai kehilangan 50% atau lebih penambahan awal selama periode *follow up* dengan angiografi.

Restenosis dapat terjadi setelah penggunaan stent, dan dokter menyebutnya sebagai *in-stent Restenosis*. Restenosis biasanya berkaitan dengan arteri atau pembuluh darah lain yang telah menjadi menyempit, menerima pengobatan untuk membersihkan sumbatan dan kemudian menjadi *renarrowed*. Hal ini dapat didefinisikan sebagai pengurangan lingkaran lumen 50 % atau lebih, dan memiliki tingkat kejadian yang tinggi (25% - 50%) pada pasien yang telah menjalani angioplasty, dengan mayoritas pasien yang membutuhkan angioplasty lebih lanjut dalam waktu 6 bulan (News Medical, 2011). Penelitian di Amerika pasien yang dilakukan tindakan angiografi ulang dari 300.000 pasien terdapat 20% – 40 % kasus restenosis, begitu juga di Brasil dari sekitar 10.000 Pasien sekitar 20% - 40% (Caramori, 1997).

Berdasarkan data survey Kesehatan Rumah Tangga Depkes RI (SKRT) 2012, data kunjungan pasien yang dilakukan tindakan diagnosis invasif dan intervensi non bedah dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan 5 – 15 % pertahun. Penderita penyakit jantung koroner yang dilakukan tindakan PCI di tahun 2009 berjumlah 1841 tindakan, tahun 2010 sebanyak 2005 tindakan, dan tahun 2011 sebanyak 2100 tindakan. Survey yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati dari Juni sampai dengan November 2013, sebanyak 586 orang dilakukan tindakan angiografi koroner, hasil dari angiografi koroner penderita jantung koroner 544 orang atau sekitar 92 % dan 42 orang normal koroner (8 %). Dari 331 pasien yang dilakukan tindakan PCI 149 nya post PCI ulang, sebanyak 49 pasien mengalami restenosis diatas 60% dan dilakukan pemasangan stent ulang. Sisanya yang 100 pasien, terdapat restenosis bervariasi rata rata dibawah 40-50 %. sehingga tidak dilakukan PCI. Dari 49 pasien tersebut terdapat 28 pasien yang menderita diabetes mellitus 36 pasien menderita hipertensi dan 34 pasien mengalami kolesterol dan 14 pasien perokok. Untuk itu

peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan faktor- faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya restenosis pada pasien yang telah menjalani PCI di ruang Kardiologi Invasif Rumah Sakit Fatmawati Jakarta.

I.2 Rumusan Masalah

Pasien post PCI yang telah menjalani tindakan PCI, setelah dievaluasi dan dilakukan tindakan angiografi koroner ulang setelah 6 bulan - 1 tahun, ditemukan kembali kasus stenosis ulang (restenosis) di tempat yang sama yang telah dilakukan pemasangan stent. Data yang kami dapatkan dari Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati selama 6 bulan (Juni s/d November 2014) Jumlah pasien yang mengalami restenosis sebanyak 49 pasien dengan memakai stent DES. Sedangkan penelitian menurut dr. Jin-Chuan Yan dkk, maret 2007, Dari jumlah 120 pasien dalam waktu 6 bulan *follow-up* setelah bedah PCI, ditemukan kasus restenosis terjadi pada 29 pasien (24,2%).

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian restenosis pada pasien post PCI di ruang Kardiologi Invasif di Rumah Sakit Fatmawati Jakarta

I.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk :

- a. Memperoleh gambaran karakteristik responden (usia, jenis kelamin,).
- b. Mengetahui hubungan antara usia dengan kejadian In Stent Restenosis (ISR) pada pasien post PCI
- c. Mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian ISR pada pasien post PCI.
- d. Mengetahui gambaran kejadian ISR pada pasien post PCI.
- e. Mengetahui gambaran penyakit DM, hipertensi, kebiasaan merokok, obesitas, dan kholesterol pada pasien post PCI .

- f. Mengetahui hubungan antara penyakit DM dengan kejadian restenosis pada pasien post PCI.
- g. Mengetahui hubungan antara penyakit hipertensi dengan kejadian ISR pada pasien post PCI.
- h. Mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISR pada pasien post PCI.
- i. Mengetahui hubungan antara obesitas dengan kejadian ISR pada pasien post PCI.
- j. Mengetahui hubungan antara hasil kolesterol dengan kejadian ISR pada pasien post PCI

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Bagi Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan pada akademis atau institusi pendidikan tentang faktor faktor yang mempengaruhi terjadinya ISR pada pasien yang telah menjalani post PCI, sehingga informasi ini dapat digunakan untuk menyusun langkah langkah strategis dalam mengurangi angka kejadian kasus ISR .

I.4.2 Bagi Praktisi.

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi tentang faktor faktor yang berhubungan dengan terjadinya ISR, Sehingga para praktisi dapat memberi masukan agar pasien yang melakukan PCI dapat meminimalisasi terjadinya ISR.

I.4.3 Metodologi

Sebagai penambah bahan informasi dan wacana untuk pengembangan penelitian lebih lanjut, khususnya bagi peneliti keperawatan yang ingin melakukan pengembangan penelitian hal tersebut diatas.

I.4.4 Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan bagi rumah sakit tentang faktor faktor yang mempengaruhi kejadian ISR di rumah sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta.

