

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah penelitian, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian yang meliputi tujuan umum dan tujuan khusus, manfaat penelitian bagi mahasiswa, peneliti lain, tempat penelitian, masyarakat, dan kebaruan (novelty).

### **A. Latar Belakang**

Penyakit kardiovaskuler khususnya penyakit jantung koroner (PJK) adalah penyebab utama kematian pada orang dewasa baik di negara maju maupun berkembang. Data menunjukkan pada tahun 2012 terdapat 17,5 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler atau 31% dari 56,5 juta kematian di seluruh dunia. Lebih dari 3/4 kematian akibat penyakit kardiovaskuler terjadi di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Data seluruh kematian yang diakibatkan penyakit kardiovaskuler sebanyak 7,4 juta (42,3%) dan 6,7 juta (38,3%) disebabkan oleh stroke (WHO, 2012).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2013, prevalensi penyakit jantung koroner (PJK) berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia tahun 2013 sebesar 0,5% atau diperkirakan sekitar 883.447 orang, sedangkan berdasarkan diagnosis dokter/gejala sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Berdasarkan diagnosis dokter, estimasi jumlah penderita penyakit jantung koroner (PJK) terbanyak terdapat di Provinsi Jawa Barat sebanyak 160.812 orang (0,5%), sedangkan Provinsi Maluku Utara memiliki jumlah penderita paling sedikit, yaitu sebanyak 1.436 orang (0,2%). Berdasarkan diagnosis/gejala, estimasi jumlah penderita penyakit jantung koroner terbanyak terdapat di Provinsi Jawa Timur sebanyak 375.127 orang (1,3%), sedangkan jumlah penderita paling sedikit ditemukan di Provinsi Papua Barat, yaitu sebanyak 6.690 orang (1,2%) (Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Masih tingginya tingkat kematian akibat penyakit jantung koroner ini menyebabkan tingginya tingkat pembedahan dengan *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG). Bedah CABG melibatkan pintas dari sumbatan pada satu atau lebih arteri koroner dengan menggunakan vena safena, arteri mamaria atau arteri radialis sebagai pengganti atau saluran pembuluh darah (Black & Hawks, 2014).

Di Indonesia insiden CABG cukup tinggi, terlihat dengan adanya peningkatan jumlah pasien dari tahun ke tahun. Menurut data register Unit ICU surgikal dewasa di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita kasus CABG tahun 2016 terdapat kasus CABG sebanyak 748 orang dari 1510 kasus yang dioperasi. Sedangkan pada bulan Januari 2017 terdapat kasus CABG sebanyak 57 orang. Dari data tersebut diperkirakan angka kasus CABG tiap bulannya akan terjadi peningkatan (ICU RSJP Harapan Kita, 2017).

Perawatan pasien pasca CABG dipusatkan pada pencapaian atau pemeliharaan stabilitas hemodinamik dan pemulihan dari anestesi umum. Dalam 48 jam pertama pasien tersebut dipindahkan ke unit ICU bedah jantung. Perawatan pasien ditujukan pada perawatan luka, kemajuan aktivitas, dan diit. Selain itu, harus ditekankan pendidikan mengenai pengobatan dan modifikasi faktor resiko. Pemulangan dari rumah sakit biasanya dilakukan 5 sampai 10 hari setelah pasca operasi CABG (Brunner & Suddarth, 2010).

Kebanyakan pasien merasa takut untuk bergerak setelah pembedahan. Mobilisasi merupakan suatu proses aktivitas yang dilakukan pasca pembedahan jantung dimulai dari latihan ringan di atas tempat tidur (latihan pernafasan, latihan batuk efektif, dan menggerakkan tungkai) sampai dengan pasien bisa turun dari tempat tidur, dan berjalan ke kamar mandi. Program latihan fisik dan konseling aktifitas fisik, terutama dalam upaya meningkatkan pola hidup sehat, tingkat kebugaran, kualitas hidup dan pengendalian faktor risiko (Radi, 2009). Sedangkan dalam penelitiannya Noviyanto (2013) menyebutkan mobilisasi dini aman dan bermanfaat untuk pasien dengan masalah kardiovaskuler CABG. Berbagai

manfaat mobilisasi dini serta dampak negatif yang tidak signifikan dan dapat diatasi dengan baik.

Pasien pasca operasi CABG cenderung lebih sering berbaring di tempat tidur karena pasien masih merasa takut untuk bergerak. Di samping itu, kurangnya pemahaman pasien dan keluarga mengenai mobilisasi juga menyebabkan pasien “enggan” untuk melakukan pergerakan pasca operasi CABG. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang perawat yang bertugas di ruang ICU Bedah Jantung Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan Jakarta Pusat, tidak jarang ditemukan pasien pasca operasi CABG mengalami infeksi sehingga biasanya rata-rata hari rawat hanya 5 hari menjadi 10-15 hari.

Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan Jakarta Pusat merupakan salah satu rumah sakit pemerintah propinsi DKI Jakarta yang terletak di Jakarta Pusat. Rumah Sakit ini menerima berbagai macam tindakan medis, salah satunya CABG. Berdasarkan hasil wawancara pada salah satu perawat yang berdinasi di ruang ICU Bedah Jantung jumlah pasien pasca operasi CABG berdasarkan data yang didapat selama periode 6 bulan (Januari 2017-Juni 2017) terdapat 72 pasien yang menjalani CABG dengan lama hari rawat rata-rata 5 hari. Salah satu program perawatan yang penting untuk mendukung kesembuhan pasien adalah dengan membantu pasien melakukan mobilisasi setelah pasca operasi CABG.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis di Ruang ICU Bedah Jantung Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan Jakarta Pusat dengan melakukan observasi dan wawancara pada 10 orang pasien pasca operasi CABG diperoleh data bahwa 8 pasien hanya terlentang di tempat tidur, terkadang mengubah posisi miring kanan dan kiri dengan wajah tampak meringis dan takut untuk melakukan pergerakan. Salah seorang keluarga pasien telah mengetahui bahwa pergerakan pasca operasi sangat penting untuk mempercepat proses penyembuhan sehingga tidak memperpanjang lamanya hari rawat. Karena ketidaktahuan tersebut pasien tidak mau belajar mobilisasi dan semua aktivitas seperti makan, minum, ganti baju

semua dibantu total. Akibatnya pasien merasa “manja” dan tidak bisa mandiri. Hal ini disebabkan pasien merasa kondisinya lemah dan khawatir jahitan pada luka operasinya terlepas.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa pasien pasca operasi CABG kurang mengetahui tentang mobilisasi pasca operasi, sehingga pasien enggan dan khawatir untuk melakukan pergerakan. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang pengaruh mobilisasi dini terhadap kemandirian pasien pasca operasi CABG di RSUD Tarakan.

## **B. Rumusan Masalah**

Asuhan keperawatan yang spesifik pada pasien pasca bedah jantung sangat menentukan keberhasilan pasien melewati masa-masa krisis. Semakin cepat pasien dilakukan mobilisasi maka akan semakin cepat keluar dari ruang ICU. Hasil observasi dan wawancara pada 10 orang pasien pasca operasi CABG di Rumah Sakit Umum Daerah Tarakan diperoleh data bahwa 8 pasien hanya terlentang di tempat tidur, terkadang mengubah posisi miring kanan dan kiri dengan wajah tampak meringis dan takut untuk melakukan pergerakan. Pengetahuan dan pemahaman yang baik mengenai mobilisasi dapat mencegah timbulnya komplikasi yang dapat terjadi. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang di atas, maka rumusan penelitian adalah “Adakah pengaruh mobilisasi terhadap kemandirian pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) di RSUD Tarakan Tahun 2017?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Teridentifikasi pengaruh mobilisasi pasien terhadap kemandirian pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) di RSUD Tarakan Tahun 2017.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Teridentifikasi kemandirian pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) yang dilakukan mobilisasi pada kelompok intervensi di RSUD Tarakan tahun 2017.
- b. Teridentifikasi kemandirian pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) yang tidak dilakukan mobilisasi pada kelompok kontrol di RSUD Tarakan tahun 2017.
- c. Menganalisa pengaruh mobilisasi terhadap kemandirian pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Tarakan tahun 2017.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi mahasiswa**

- a. Sebagai bentuk penerapan ilmu keperawatan yang diperoleh selama masa perkuliahan.
- b. Didapatkannya pengetahuan tentang perawatan pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) serta pentingnya melakukan mobilisasi pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG).

### **2. Bagi peneliti lain**

Sebagai bahan perbandingan atau referensi tentang pentingnya mobilisasi pada pasien pasca tindakan operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG), serta memberikan gambaran pada peneliti lain supaya dapat memperbaiki keilmuan pada studi atau penelitian selanjutnya.

### **3. Bagi RSUD Tarakan Jakarta**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar dan masukan bagi pihak rumah sakit dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan perawatan pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG), sehingga mampu mengurangi lama hari rawat di rumah sakit.



#### 4. Bagi masyarakat

Diharapkan dapat menambah wawasan dan keilmuan masyarakat khususnya tentang pentingnya mobilisasi pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG). Selain itu, diharapkan hasil penelitian ini dapat mengurangi rasa cemas, khawatir atau nyeri dengan adanya mobilisasi dini pada pasien pasca operasi *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) serta meminimalisir biaya rawat di rumah sakit.

#### D. Kebaruan (*Novelty*)

Hasil penelitian Radi, *et al* (2009), rujukan untuk program rehabilitasi jantung diindikasikan kelas I pada sebagian besar pedoman tatalaksana klinis penyakit jantung seperti pada pasien pasca Sindroma Koroner Akut, Angina Pectoris Kronis Stabil, Pasca Operasi Bedah Pintas Koroner (CABG), Pasca Intervensi Koroner Perkutan (PCI), Gagal Jantung, Penyakit Jantung Katup, Penyakit Arteri Perifer, dan prevensi pada wanita. Dalam pelaksanaannya program rehabilitasi jantung dikelompokkan kedalam beberapa fase yaitu fase I-III: Fase I adalah upaya yang segera dilakukan disaat pasien masih dalam masa perawatan, tujuan utama fase ini adalah mengurangi atau menghilangkan efek buruk dari 'dekondisi' akibat tirah baring lama, melakukan edukasi dini dan agar pasien mampu melakukan aktifitas hariannya secara mandiri dan aman.

Hasil penelitian Nofiyanto, *et al* (2013), metode yang dilakukan dengan mencari artikel jurnal yang di publikasikan dari tahun 2006-2013. Pencarian dengan menggunakan search engine *CINAHL*, *MEDLINE* dan *Pro Quest*. Program mobilisasi dini dilakukan melalui beberapa fase. Secara umum fase tersebut adalah: pengaturan posisi, latihan terapeutik, berpindah, pendidikan, berjalan, dan durasi serta frekuensi setiap sesi latihan. Mobilisasi dini dilakukan segera setelah kondisi fisiologis pasien stabil. Indikator yang digunakan adalah kondisi respirasi, neurologi dan kardiologi yang stabil. Penghentian program latihan dapat dilakukan jika ditemukan tanda-tanda kegawatan dari indikator tersebut. Setiap aktivitas program latihan mobilisasi berdampak pada perubahan status pasien

terutama hemodinamik, meliputi: takikardi, hipotensi, dan penurunan SvO<sub>2</sub>. Desaturasi oksigen juga terjadi pada pasien selama aktivitas latihan. Pada pasien post *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG), mobilisasi meningkatkan heart rate dan menurunkan *stroke volume index* (SVI) namun hal ini terjadi pada hari pertama post operasi, mobilisasi selanjutnya tidak terjadi. Perubahan status pasien selama mobilisasi pada umumnya bersifat sementara dan dapat ditoleransi oleh pasien, sehingga mobilisasi dini aman dilakukan pada pasien kritis.

Hasil penelitian Jayanti, *et al* (2013), metode aplikasi uji riset yang digunakan dalam proyek ini adalah *eksperimen semu* pada 1 kelompok perlakuan yang berjumlah 5 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi kemampuan partisipan pasca operasi dalam melakukan perawatan mandiri yang terdiri dari 7 jenis aktivitas yang diajarkan saat pre operasi yakni latihan pernapasan dalam, batuk efektif, latihan ROM, makan dan minum, latihan mobilisasi, mengatasi rasa sakit, dan perawatan kebersihan diri. Data yang didapat pada hari ke empat dan hari ke tujuh pasca operasi bedah jantung. Pada hari ke empat pasca operasi bedah jantung, 5 partisipan mampu memenuhi 5 dari 7 jenis aktivitas perawatan diri yang telah diajarkan di pra operasi. Pada hari ke tujuh, 3 orang partisipan dapat melakukan 5 dari 7 jenis aktivitas perawatan diri, 1 orang partisipan dapat melakukan 6 dari 7 jenis aktivitas perawatan diri, dan 1 orang partisipan mampu memenuhi 7 jenis aktivitas perawatan diri yang telah diajarkan di pra operasi.

Hasil penelitian Nurkolis, *et al* (2013), desain penelitian yang digunakan adalah metode *cross sectional*, yaitu populasi keperawatan di Rumah Sakit Dahlia HVA Toeloengredjo Pare didapatkan data berdasarkan uji statistik *Rank Spearman'S* bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan perawat tentang mobilisasi dini dengan tingkat signifikansi  $p \text{ value} = 0,032 (< 0,05)$  maka  $H_0$  ditolak dan nilai koefisien korelasi  $r = 0,595$  sehingga menunjukkan arah hubungan yang substansial antara tingkat pengetahuan perawat tentang mobilisasi dini dengan pelaksanaan

tindakan mobilisasi dini. Hal ini dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman yang baik.

Hasil penelitian Nofiyanto, *et al* (2016), penelitian ini menggunakan *eksperimen kuasi* dengan satu kelompok *pre dan post test design*. Dua puluh empat responden dipilih berdasarkan kriteria HR <110/menit saat istirahat, Mean Arterial Blood Pressure antara 60 sampai 110 mmHg, dan fraksi oksigen terinspirasi <0,6. Mobilisasi dini dilakukan pada responden, dan dilanjutkan dengan penilaian perubahan laju pernafasan dan denyut jantung sebelum, selama, dan segera setelah mobilisasi. Analisis perbedaan dalam penelitian ini menggunakan ANNOVA. Didapatkan data bahwa mobilisasi dini pasien kritis aman untuk dilakukan di ICU, karena tidak terdapatnya perubahan yang signifikan pada parameter kardiorespirasi sebelum dan segera setelah mobilisasi dini. Perawat diharapkan tidak perlu takut/ragu melakukan mobilisasi dini pasien kritis, tetapi harus dengan tetap memperhatikan standar keamanan dan pengkajian kondisi pasien yang ketat sehingga aman dan bermanfaat untuk pasien.

Hasil penelitian Ahmed, *et al* (2007), penelitian menggunakan desain *eksperimental komparatif diterapkan*. Penelitian ini dilakukan di *Intensive Care Unit* (ICU) Bedah Jantung Terbuka di Mansoura Main University Hospital. Empat puluh pasien dewasa dari kedua jenis kelamin menjalani operasi jantung terbuka dengan menggunakan *bypass kardiopulmoner* dan menunjukkan stabilitas hemodinamik. Aktivitas diterapkan pada 20 pasien yang menjalani operasi tersebut. Hasilnya dibandingkan dengan kelompok kontrol yang cocok. Aktivitas awal meliputi penentuan posisi (telentang, miring kiri dan kanan), ambulasi awal (tergantung, berdiri di dekat tempat tidur, duduk di kursi, dan berjalan) dan prosedur fisioterapi dada (batuk, latihan pernapasan, perkusi, fibrasi dan spirometri insentif). Didapatkan data bahwa kombinasi mobilisasi dini dan fisioterapi dada dapat mencegah setidaknya komplikasi pernafasan yang sering ditemui setelah operasi jantung terbuka yang ditandai dengan parameter ventilasi dan parameter oksigenasi yang membaik.



Hasil penelitian Cassina, *et al* (2016), penelitian *observasional* ini dilakukan di Unit Perawatan Inti Kardiovaskular tersier. Selama periode 6 bulan, menilai secara *prospektif* hemodinamik terhadap prosedur mobilisasi pada 53 pasien berturut-turut. Berdasarkan pengamatan didapatkan data bahwa mobilisasi dini merupakan bagian penting dari perawatan bedah jantung perioperatif, yang menunjukkan penurunan kejadian komplikasi perioperatif, khususnya komplikasi pernafasan. Mobilisasi harus dilakukan di bawah pemantauan klinis dan hemodinamik ketat dalam perawatan intensif, dengan perhatian khusus pada laktat darah dan saturasi vena sentral. Mobilisasi, dalam kondisi ini aman dan bisa dianggap sebagai kriteria pelepasan ICU setelah operasi jantung.

Hasil penelitian Tores, *et al* (2016), rehabilitasi jantung setelah keluar dari rumah sakit sangat dianjurkan dan berkontribusi pada peningkatan kapasitas fungsional dan kualitas hidup. Namun, beberapa penelitian telah mengevaluasi efektivitas protokol mobilisasi dini selama rawat inap pada pola aktivitas fisik dan kapasitas fungsional setelah penutupan *bypass arteri koroner*. Protokol percobaan *prospektif*, acak, terkontrol, *single-blind* yang akan mengevaluasi 66 pasien berturut-turut yang menjalani cangkok *bypass arteri koroner*. Pasien akan diacak menjadi dua kelompok pelatihan: kelompok kontrol yang akan melakukan latihan pernapasan, kelompok intervensi yang akan melakukan latihan pernapasan dan latihan aerobik. Kelompok tersebut akan menerima perawatan dari hari pertama sampai hari ketujuh pasca operasi, dua kali sehari. Pada periode pra operasi, hasil berikut akan dinilai: tingkat aktivitas fisik, estimasi kemandirian fungsional, dan kapasitas fungsional (tes berjalan 6 menit). Komplikasi paru dan lama tinggal di rumah sakit juga akan dievaluasi.

Hasil penelitian Mii, *et al* (2017), aktivitas sehari-hari harus menjadi faktor penting untuk dipertimbangkan saat menentukan strategi pengobatan untuk *Critical Limb Ischemia* (CLI), data yang didapat bahwa ada hubungan erat antara aktivitas hidup sehari-hari (ADL) dan prognosis. Untuk mengetahui hubungan antara ADL dan hasil *bypass* terbuka untuk *Critical Limb Ischemia* (CLI)

dilakukan penelitian dengan membagi responden menjadi 2 kelompok berdasarkan *Indeks Barthel* pada saat masuk dibandingkan dengan kejadian awal, dan ketahanan hidup keseluruhan selama 3 tahun bebas amputasi. *Indeks Barthel* yang diukur saat masuk (*pre-Indeks Barthel*) merupakan indikator awal efek samping pada pasien yang menjalani bypass infrainguinal untuk *Critical Limb Ischemia* (CLI). Namun, *Indeks Barthel* tidak diukur saat masuk, *Indeks Barthel* diukur saat debit (*pasca-Indeks Barthel*) yang menentukan hasil jangka panjang.

Hasil penelitian Kodama, *et al* (2017), penelitian ini membandingkan faktor risiko medis pra operasi, termasuk kelemahan, dengan hasil dari 107 pasien *Critical Limb Ischemia* (CLI) yang menjalani *Infrainguinal Bypass* (IB) di Divisi Pembedahan Vaskular, Departemen Bedah, Sekolah Pascasarjana Universitas Kedokteran Nagoya dari Januari 2007 sampai Oktober 2016. Prevalensi CLI bilateral adalah 10% (11/107). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan database yang dikumpulkan secara *prospektif* dan diteliti secara *retrospektif* melalui *review* catatan pasien. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan amanat Deklarasi Helsinki. Dewan Peninjau Kelembagaan Universitas Nagoya College menyetujui studi tersebut, dan semua pasien memberikan informed consent tertulis sebelum operasi dan pengumpulan data. *Barthel Index* (BI), *Body Mass Index* (BMI), AF, dan EF secara independen terkait dengan semua penyebab kematian setelah IB pada pasien CLI. BI dan BMI dapat diintegrasikan ke dalam penilaian risiko pra operasi pasien vaskular untuk mengidentifikasi dan mengoptimalkan pengobatan untuk pasien berisiko tinggi dan mengarahkannya ke intervensi yang kurang invasif. Pertimbangan kelemahan juga dapat memperbaiki konseling pasien mengenai risiko operasi dan memastikan bahwa pasien mendapat manfaat dari strategi pengobatan yang lebih dipersonalisasi.