

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Coronary Arteria Disease (CAD) atau Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah istilah untuk penyakit yang muncul ketika dinding arteri koronaria menyempit oleh pembentukan material lemak secara gradual. Penyakit ini tidak memiliki gejala pada awal pembentukannya dan merupakan gangguan kronis yang berkembang diam-diam di sepanjang hidup. Selain itu, CAD bertanggungjawab atas sejumlah besar kematian dini, penurunan kualitas hidup, dan tingginya biaya sistem kesehatan (Setyaji dkk., 2018).

Pentingnya menjaga kesehatan jantung digambarkan dalam ayat Al-Quran surah Al-Qaf ayat 16:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ
مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ

“Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dan mengetahui apa yang dibisikkan oleh hatinya, dan Kami lebih dekat kepadanya daripada urat lehernya”.
(*al-Qaf* ayat 16). (Kemenag, 2022).

Ayat tersebut mengisyaratkan pentingnya urat leher yaitu pembuluh darah yang berhubungan dengan jantung, di sisi lain ayat tersebut menekankan makna pada dekatnya Allah dengan hamba-Nya. Allah mengetahui apa yang terbesit dalam hati dan perasaan hamba-Nya.

World Health Organization (WHO) mengestimasi CAD menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia dengan 17 juta kematian per tahun pada tahun 2008 dan akan meningkat menjadi 23,4 juta kematian pada tahun 2030, dengan lebih dari 80,0% terjadi di negara

berkembang (WHO 2020). Berdasarkan *Global Burden of Disease dan Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) 2014-2019* penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik, 2022). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 dan 2018 menunjukkan *trend* peningkatan penyakit jantung yakni 0,5% pada 2013 menjadi 1,5% pada 2018 (Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018).

Intervensi yang perlu dilakukan pada pasien yang mengalami CAD adalah dengan dilakukannya revaskularisasi berupa *Coronary artery bypass* atau *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)* (Itier dan Roncalli, dikutip dalam Shofyan dkk., 2021). Deteksi plak *aterosklerosis* dengan angiografi koroner merupakan “*gold standard*” pada CAD, kateterisasi jantung memiliki tingkat ketepatan paling tinggi (96,0%–99,0%) untuk mendeteksi adanya kelainan pada jantung terutama CAD (Osborn dalam Sari dkk., 2017)

Pada zaman sekarang kateterisasi jantung merupakan teknik diagnostik dan intervensi untuk menentukan adanya sumbatan, lokasi penyumbatannya serta luas dari sumbatan pada pembuluh darah koroner (Susanti, 2020) . Di seluruh dunia intervensi ini banyak digunakan dan menyumbang sekitar 6.000 prosedur per 1.000.000 penduduk setiap tahun di negara-negara Barat. Kateterisasi jantung adalah suatu Tindakan memasukkan selang kecil (kateter) menggunakan bantuan Sinar-X ke dalam pembuluh darah arteri atau vena lalu menelusurinya hingga ke jantung atau pembuluh darah serta organ lainnya yang dituju (Susanti, 2020).

Penatalaksanaan PCI yang menjadi intervensi utama pada permasalahan CAD diketahui memiliki efek samping pasca tindakan, diantaranya tamponade jantung, *disritmia*, *pneumotoraks*, hipovolemia, henti jantung dan *emboli* arteri (Shofyan dkk., 2021). Sedangkan komplikasi vaskular dari prosedur PCI diantaranya hematoma, *aneurisma*

mikrovaskular, perdarahan, edema, nyeri pada luka insersi, *ekimosis*, emboli, oklusi arteri, spasme arteri, *fistula arteriovenosa*, dan hematoma retroperitoneal. Komplikasi tersebut meningkatkan risiko mortalitas, morbiditas, biaya pengobatan, dan *length of stay* (LOS) pasien (Kurt dalam Shofyan dkk., 2021).

Pada akhir prosedur kateterisasi yang dilakukan dengan akses di *femoral*, dilakukan pelepasan *femoral sheath* dan penekanan (baik penekanan manual maupun penekanan mekanik) pada arteri *femoralis* untuk mengontrol perdarahan hingga tercapai hemostasis (Sari dkk. 2017). Teknik pencapaian hemostasis ini mempengaruhi timbulnya komplikasi vaskular (Jones dikutip dalam Sari dkk., 2017). Komplikasi yang sering dirasakan pasien pasca tindakan PCI adalah nyeri dan hematoma (Shofyan dkk., 2021).

Perdarahan atau hematoma merupakan komplikasi vaskuler utama yang banyak dilaporkan dan dapat menimbulkan komplikasi yang serius pasca tindakan PCI, biasanya disertai dengan pembengkakan dan nyeri. Hematoma terjadi karena area akses penusukan tidak tertutup dengan baik dan terdapat akumulasi darah disekitar jaringan. Ukuran hematoma yang besar dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada pasien dan berpotensi untuk berkembang menjadi *false aneurysm*. Didapatkan beberapa kejadian hematoma pada pasien pasca kateterisasi jantung yang timbul beberapa waktu setelah selesai penekanan mekanik, bahkan ada yang timbul keesokan harinya (Sari dkk. 2017). Untuk mengurangi risiko timbulnya komplikasi vaskular seperti hematoma ini, dilakukan manajemen pada pasien pasca kateterisasi jantung yang bertujuan untuk mencapai hemostasis vaskular pada sisi akses kateterisasi melalui penekanan manual dan atau mekanik

Berkaitan dengan masalah tersebut Nabi Muhammad SAW pernah menyampaikan bahwa ikhtiar untuk mengatasi masalah kesehatan sangat dianjurkan. Secara lengkap hadist tersebut adalah:

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ وَهَيْشَامُ بْنُ عَمَّارٍ قَالَا حَدَّثَنَا سُفْيَانُ بْنُ عُيَيْنَةَ عَنْ زِيَادِ بْنِ عِلَاقَةَ عَنْ أُسَامَةَ بْنِ شَرِيكِ قَالَ شَهِدْتُ الْأَعْرَابَ يَسْأَلُونَ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَعْلَيْنَا حَرَجٌ فِي كَذَا أَعْلَيْنَا حَرَجٌ فِي كَذَا فَقَالَ لَهُمْ عِبَادَ اللَّهِ وَضَعِ اللَّهُ الْحَرَجَ إِلَّا مَنْ افْتَرَضَ مِنْ عَرَضِ أَخِيهِ شَيْئًا فَذَلِكَ الَّذِي حَرَجَ فَقَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ هَلْ عَلَيْنَا جُنَاحٌ أَنْ لَا نَتَدَاوَى قَالَ تَدَاوَوْا عِبَادَ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ سُبْحَانَهُ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ مَعَهُ شِفَاءً إِلَّا الْهَرَمَ قَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ مَا خَيْرٌ مَا أُعْطِيَ الْعَبْدُ قَالَ خُلُقٌ حَسَنٌ

Artinya: Telah menceritakan kepada kami Abu Bakar bin Abu Syaibah dan Hisyam bin 'Ammar keduanya berkata; telah menceritakan kepada kami Sufyan bin 'Uyainah dari Ziyad bin 'Ilaqah dari Usamah bin Syarik dia berkata, "Saya menyaksikan beberapa orang Arab badui bertanya kepada Nabi shallallahu 'alaihi wasallam, "Berdosakah kami jika melakukan ini? Berdosakah kami jika melakukan seperti ini?" Beliau lalu bersabda kepada mereka: "Wahai hamba Allah, Allah akan menghapus dosa kecuali orang yang menyebarkan (aib) saudaranya, itulah dosa. "Mereka bertanya lagi, "Wahai Rasulullah, berdosakah kami jika kami tidak berobat?" beliau menjawab: "Wahai hamba Allah, berobatlah kalian, karena sesungguhnya Allah Subhaanahu tidak menurunkan penyakit melainkan kecuali Dia juga menurunkan obatnya, kecuali sakit pikun." Mereka bertanya, "Wahai Rasulullah, apakah kebaikan yang paling baik di berikan kepada seorang hamba?" beliau menjawab: "Akhlaq yang mulia." (H.R. Sunan Ibnu Majah No.3427)

Hadits diatas menunjukkan bahwa setiap penyakit pasti ada obatnya, setiap masalah kesehatan pasti ada solusinya. Oleh karena itu sebagai tenaga kesehatan, perawat perlu mencari referensi yang didasarkan pada hasil riset (*Evidence Based Nursing*) untuk mengatasi

berbagai masalah keperawatan pada pasien, termasuk masalah hematoma *post-PCI*. Oleh karena itu peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap hasil penelitian yang ada untuk diterapkan pada pasien.

Penekanan mekanik yang biasa dilakukan di rumah sakit pada pasien adalah dengan menggunakan bantal pasir seberat 2,0-2,5 kg selama 6-7 jam. Awal penggunaan bantal pasir sebagai alat kompresi mekanik ini tidak diketahui secara pasti. Penggunaan bantal pasir selama 6-7 jam ini menimbulkan beberapa keluhan ketidaknyamanan dari pasien. Sehingga banyak penelitian dilakukan untuk menemukan alternatif lain selain bantal pasir untuk mengatasi hematoma. Syahri dkk., (2021) melakukan penelitian dengan membandingkan penggunaan bantal pasir *dan coldpack* untuk mengatasi hematoma pada pasien *post PCI* dengan akses *femoral*. Hasilnya penggunaan *coldpack* ini, selain mempercepat durasi penekanan dan mencegah terjadinya hematoma juga dirasakan lebih nyaman oleh pasien dalam mencegah komplikasi hematoma pada pasien *post PCI*.

Penggunaan *coldpack* ini belum banyak digunakan dirumah sakit untuk mengatasi hematoma pada pasien *post PCI* dengan akses *femoral*. Kebanyakan di rumah sakit yang membuka layanan kateterisasi jantung, menggunakan bantal pasir sebagai alat penekanan mekanik. Di Tasikmalaya sendiri rumah sakit yang mempunyai layanan kateterisasi jantung yakni RS Jantung Tasikmalaya dan RS TMC masih menggunakan bantal pasir sebagai alat penekanan mekanik.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus penggunaan *coldpack* guna mencegah terjadinya hematoma dengan melihat ukuran hematoma setiap jam setelah pelepasan *femoral sheath* selama 24 jam.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hasil penggunaan *coldpack* untuk mengatasi hematoma pada pasien *post-PCI* dengan akses *femoral sheath*?

C. Tujuan

Untuk mendeskripsikan hasil penggunaan *coldpack* untuk mengatasi hematoma pada pasien *post-PCI* dengan akses *femoral sheath*.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menggambarkan manfaat penggunaan *coldpack* untuk mengatasi hematoma pada pasien *post-PCI* dengan akses *femoral sheath*. Hal ini menjadi sumbangsih peneliti dalam memperkuat literasi pada berbagai masalah hematoma, sehingga menjadi salah satu sumber rujukan yang dapat digunakan dalam penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien

Setelah diberikan intervensi penekanan mekanik dengan *coldpack* pada pasien *post-PCI* diharapkan hematoma membaik dan menjadi alternatif cara yang lebih nyaman yang diberikan kepada pasien. Biasanya penekanan mekanik dilakukan menggunakan bantal pasir selama 6-7jam sehingga menimbulkan ketidaknyamanan pada pasien, dengan *coldpack* yang hanya 15 menit diharapkan mampu memberikan kenyamanan yang lebih kepada pasien dan dapat mengatasi hematoma pasien.

b. Bagi rumah sakit tempat penelitian

Hasil penelitian ini dapat dilakukan sebagai alternatif penggunaan alat penekanan mekanik dengan menggunakan *coldpack* untuk dalam mencegah hematoma serta memberikan kenyamanan yang lebih pada pasien *post-PCI* dikarenakan waktu simpan yang lebih cepat dan berat benda yang lebih ringan dari pada bantal pasir.

c. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini menjadi salah satu pilihan perawat dalam mengatasi hematoma *post*-PCI dengan akses *femoral sheath* selain penggunaan bantal pasir yang selama ini sering digunakan di rumah sakit.

d. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi inspirasi dan gambaran sehingga dapat menjadi masukan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian supaya dapat melakukan penelitian yang jauh lebih baik dari penelitian ini.

E. Keaslian Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pencarian terhadap sumber-sumber penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, melalui pencarian jurnal-jurnal terkait dan sumber bacaan dari buku sebagai dasar teori yang bersumber pada *Evidence Based Practice* (EBP) maupun *Evidence Based Nursing* (EBN) diantaranya:

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Alfi Syahri, Rizki Andriani	Perbandingan Penggunaan Bantal Pasir dan <i>Coldpack</i> dalam Mencegah Komplikasi Hematoma pada Pasien <i>Pasca Cardiac Catheterization</i> di Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan (Syahri dkk, 2021).	Tujuan dari penelitian ini membandingkan ukuran hematoma antara bantal pasir dan <i>coldpack</i> dalam waktu 24 jam pasca kateterisasi jantung	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian <i>True Eksperimen</i> dan menggunakan desain penelitian <i>The Randomize Posttest-only Control Group Design</i> . Populasi dalam penelitian ini adalah 69 orang. Jumlah sampel adalah 40 orang dibagi menjadi kelompok kontrol dengan penekanan mekanik bantal pasir 2,5 Kg selama 2 jam setelah pelepasan <i>femoral sheath</i> dan kelompok eksperimen dengan penekanan mekanik <i>cold pack</i> selama 20 menit setelah pelepasan <i>femoral sheath</i> menggunakan teknik <i>accidental sampling</i> .	Penggunaan <i>cold pack</i> ini, selain lebih cepat dalam lama penekanan dan mencegah terjadinya hematoma juga dirasakan lebih nyaman oleh pasien dalam mencegah komplikasi hematoma pada pasien <i>Pasca Cardiac Catheterization</i> .

Eka Afrima Sari, M.Z. Arifin, Sari Fatimah	Perbandingan Hematoma Pasca Kateterisasi Jantung Berdasarkan Penekanan Bantal Pasir dan <i>Coldpack</i> . (Sari dkk. 2017).	Tujuan dari penelitian ini membandingkan ukuran hematoma dalam waktu 24 jam pasca kateterisasi jantung berdasarkan penekanan mekanik bantal pasir dan <i>coldpack</i>	Penelitian ini menggunakan penelitian komparatif dengan pendekatan <i>after-only non-equivalent control group design</i> . Subjek penelitian adalah 20 orang pasien pasca kateterisasi jantung yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dengan penekanan mekanik <i>coldpack</i> selama 20 menit setelah pelepasan <i>femoral sheath</i> dan kelompok kontrol dengan penekanan mekanik bantal pasir 2,5 Kg selama 6 jam setelah pelepasan <i>femoral sheath</i> . Kejadian hematoma dilihat setelah penekanan manual, penekanan mekanik, dan setiap jam selama 24 jam. Perbedaan kejadian hematoma dilihat dengan menggunakan uji Mann-Whitney.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna ukuran hematoma setelah penekanan dengan menggunakan bantal pasir maupun <i>cold pack</i> . Penggunaan penekanan mekanik <i>cold pack</i> dapat mengurangi risiko hematoma sebagaimana bantal pasir, sehingga <i>cold pack</i> dapat digunakan sebagai pilihan alat tekan mekanik pada pasien pasca kateterisasi jantung.
Yeter Kurta, Mağfiret Kaşıkçı	<i>The effect of the application of cold on hematoma, ecchymosis, and pain at the catheter site in patients undergoing</i>	Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi dingin terhadap	Penelitian ini menggunakan studi eksperimental semu dengan kelompok kontrol. Sebanyak 200 pasien (100 pada kelompok kontrol dan 100 pada kelompok eksperimen) dilibatkan dalam penelitian. Pada kelompok eksperimen, kompres dingin	Setelah kateter arteri <i>femoral</i> ditarik, ekimosis dan hematoma lebih kecil dan nyeri lebih sedikit pada kelompok eksperimen di tempat masuknya kateter dibandingkan dengan

<i>percutaneous coronary intervention</i> (Kurt dkk., 2019)	hematoma, ekimosis, dan nyeri pada pasien yang menjalani intervensi koroner perkutan (Kurt, Dkk., 2019)	diterapkan ke bagian bawah bantal pasir selama 15 menit pertama setelah menarik kateter arteri <i>femoralis</i> . Kedua kelompok dinilai dan ditindaklanjuti pada menit ke-15 dan ke-4, ke-48 dan ke-72.	kelompok kontrol, dan perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,01$). Ditentukan bahwa penerapan kompres dingin mengurangi pembentukan hematoma, ekimosis, dan nyeri pada pasien setelah penarikan kateter arteri <i>femoralis</i> .	
Nicola A. King Dip HE, MSc, RGN, Samantha J. Philpott BSc Hons, RN, Alison Leary PhD, RN	<i>A Randomized Controlled Trial Assessing The Use Of Compression Versus Vasoconstriction In The Treatment Of Femoral Hematoma Occurring After Percutaneous Coronary Intervention</i> (King, Philpott, dan Leary 2008)	Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan penggunaan bantal pasir dan <i>coldpack</i> dalam menangani pengobatan hematoma.	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan sampel pasien yang mengalami <i>femoral</i> hematoma dengan luas permukaan ≥ 30 cm ² setelah kateterisasi jantung diikutsertakan dalam penelitian (n = 50). Peserta secara acak dialokasikan untuk terapi <i>cold-pack</i> (percobaan vasokonstriksi) atau aplikasi bantal pasir (kontrol kompresi). Setiap hematoma diukur pada interval 30 menit selama periode 3 jam. Kepuasan pasien dan staf juga dinilai menggunakan kuesioner.	Hasil dari penelitian ini kelompok dengan vasokonstriksi (aplikasi <i>coldpack</i>) lebih efektif dalam tingkat pengurangan hematoma (interval kepercayaan 95% $P < 0,05$). Praktik terapi bantal pasir saat ini tidak memberikan perawatan pasien yang paling efektif secara klinis menurut data ini.

Penelitian di atas adalah penelitian dengan topik yang mirip dengan yang akan peneliti lakukan. Persamaan pada penelitian Syahri dkk., (2021) sama-sama menggunakan *coldpack* untuk variabel yang digunakan. Perbedaannya penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *True Eksperimen* dan menggunakan desain penelitian *The Randomize Posttest-only Control Group Design*. Sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

Persamaan dengan penelitian Sari dkk., (2017) sama-sama menggunakan *coldpack* untuk variabel yang digunakan. Perbedaannya penelitian tersebut menggunakan penelitian komparatif dengan pendekatan *after-only non-equivalent control group design*. Sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

Persamaan dengan penelitian Kurt dkk., (2019) sama-sama menggunakan *coldpack* untuk variabel yang digunakan. Perbedaannya penelitian tersebut menggunakan studi eksperimental semu dengan kelompok kontrol. Sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

Persamaan dengan penelitian King dkk., (2008) sama-sama menggunakan *coldpack* untuk variabel yang digunakan. Perbedaannya penelitian tersebut menggunakan penelitian kuantitatif. Sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus.

