

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Infark miokard merupakan salah satu manifestasi penyakit jantung koroner yang hingga saat ini masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia. Secara global, angka kejadian infark miokard menunjukkan kecenderungan meningkat, terutama di negara berkembang. Peningkatan ini dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup masyarakat modern, seperti pola makan tinggi lemak, kurangnya aktivitas fisik, meningkatnya prevalensi hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, obesitas, kebiasaan merokok, stres, serta bertambahnya usia harapan hidup. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa komplikasi pasca tindakan kardiovaskular, termasuk perdarahan pasca PCI, masih menjadi masalah klinis yang signifikan, dengan angka kejadian hematoma sekitar 5–10% di Amerika Serikat dan dapat mencapai 15% pada pasien PCI di Indonesia (Emilia, Saito, Susanto, Sarman, & Sabarulin, 2024).

Menurut *American Heart Association* (AHA), salah satu tindakan utama dalam penatalaksanaan infark miokard dan sindrom koroner akut adalah *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI). Tindakan PCI bertujuan untuk membuka kembali arteri koroner yang mengalami sumbatan, memperbaiki aliran darah ke miokard, mengurangi luas kerusakan otot jantung, menurunkan angka mortalitas dan morbiditas, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Seiring dengan meningkatnya angka kejadian penyakit jantung koroner dan perkembangan teknologi medis, tindakan PCI menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun. PCI semakin banyak digunakan karena bersifat minimal invasif, memiliki waktu pemulihan lebih cepat, serta efektivitas yang tinggi dalam mengatasi sumbatan arteri koroner. *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) dapat dilakukan melalui beberapa akses vaskular, terutama arteri radialis dan arteri femoralis. Akses radialis saat ini lebih banyak

direkomendasikan karena memiliki risiko komplikasi perdarahan yang lebih rendah. Namun, pada kondisi tertentu seperti kebutuhan penggunaan kateter berukuran lebih besar, kompleksitas lesi koroner, atau keterbatasan anatomi, akses femoralis masih sering digunakan dalam praktik klinis. Akses femoralis diketahui memiliki risiko komplikasi vaskular yang lebih tinggi dibandingkan akses radialis, terutama berupa perdarahan pada lokasi insersi dan komplikasi akses vaskular pasca prosedur. Hal ini disebabkan karena diameter pembuluh femoralis yang lebih besar serta lokasi tusukan yang lebih dalam sehingga membutuhkan pemantauan ketat dan intervensi keperawatan untuk mencegah perdarahan pasca PCI (Biondi-Zoccai et al., 2019; American College of Cardiology, 2021).

Berdasarkan data sekunder rekam medis di Tzu Chi Hospitals, jumlah pasien yang menjalani tindakan PCI juga menunjukkan kecenderungan meningkat, sehingga memerlukan perhatian khusus terhadap komplikasi pasca tindakan. Pasien yang menjalani tindakan Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty (PTCA) atau Percutaneous Coronary Intervention (PCI) termasuk kelompok pasien dengan risiko tinggi mengalami perdarahan. Risiko ini disebabkan oleh penggunaan antikoagulan dan antiplatelet selama prosedur, tindakan invasif pada pembuluh darah besar seperti femoralis atau radial, serta pelepasan sheath arteri pasca tindakan (Rosadi, 2021). Kondisi tersebut dapat menyebabkan perdarahan lokal, pembentukan hematoma, hingga penurunan tekanan darah yang berpotensi mengancam keselamatan pasien (Astuti, 2019). Selain itu, faktor lingkungan rumah sakit, kompleksitas prosedur invasif, serta kurangnya penerapan tindakan preventif turut meningkatkan risiko perdarahan dan komplikasi pasca PCI (Aini, 2016). Komplikasi ini dapat menghambat proses penyembuhan dan memperpanjang lama rawat inap pasien di rumah sakit (Khasanah & Oktarina, 2024).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mencegah terjadinya perdarahan pasca PCI, antara lain pemberian tekanan manual pada lokasi tusukan, penggunaan

balut tekan, pembatasan mobilisasi, monitoring ketat tanda vital, serta penerapan intervensi keperawatan non-farmakologis. Salah satu intervensi non-farmakologis yang banyak digunakan adalah kompres dingin pada area tusukan vaskuler. Kompres dingin bekerja melalui mekanisme vasokonstriksi lokal yang menyebabkan penyempitan pembuluh darah, penurunan aliran darah ke area tusukan, serta penurunan permeabilitas kapiler sehingga dapat mencegah keluarnya darah ke jaringan sekitar dan mengurangi pembentukan hematoma. Selain itu, kompres dingin juga memberikan efek analgesik ringan yang meningkatkan kenyamanan pasien pasca tindakan PCI.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin atau terapi *cold pack* pada area tusukan vaskuler efektif dalam menurunkan risiko perdarahan dan pembentukan hematoma pada pasien pasca Percutaneous Coronary Intervention (PCI). Penelitian oleh Widayat (2025) menunjukkan bahwa penerapan kompres dingin pada lokasi insisi pasca PCI selama 15–20 menit mampu mencegah perluasan hematoma dan membantu proses hemostasis, sehingga ukuran hematoma cenderung menetap atau mengecil pada hari perawatan berikutnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh Reda Evinta dan Oktarina (2024) di ruang ICVCU RSUD Raden Mattaher Jambi menunjukkan bahwa terapi *cold pack* efektif menurunkan intensitas nyeri sekaligus mengurangi kejadian dan luas hematoma pada pasien post PCI. Hasil serupa juga dilaporkan dalam studi kasus oleh Suhandi, Putri, dan Setiawan (2023) yang menunjukkan bahwa intervensi *cold pack* pada pasien post PCI berperan dalam mempercepat penurunan hematoma tanpa menimbulkan efek samping yang signifikan. Pemberian terapi dingin bekerja melalui mekanisme vasokonstriksi pembuluh darah lokal, penurunan aliran darah ke area tusukan, serta pengurangan permeabilitas kapiler, sehingga dapat menurunkan risiko perdarahan dan pembentukan hematoma. Berdasarkan temuan tersebut, kompres dingin atau *cold pack* merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aman, efektif, dan mudah diterapkan dalam upaya pencegahan komplikasi vaskuler pada pasien pasca tindakan PCI.

Berdasarkan uraian tersebut, hasil observasi yang dilakukan di Ruang HCU Tzu Chi Hospital, didapatkan data bahwa pasien pasca menjalani PCI tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya perdarahan antara lain setelah pelepasan sheath femoralis dilakukan upaya hemostasis melalui kompresi manual menggunakan kasa steril selama kurang lebih 20 menit. Selanjutnya dilakukan pemasangan balutan tekan dengan elastic bandage hingga area inguinal, disertai pemberian penekanan tambahan menggunakan sandbag seberat ± 5 kg untuk mendukung proses hemostasis dan mencegah perdarahan pada lokasi akses vaskular. Pasien kemudian dilakukan tirah baring dengan immobilisasi ekstremitas bawah pada sisi akses, serta diinstruksikan untuk tidak melakukan fleksi pada sendi panggul dan lutut selama ± 6 jam guna menurunkan risiko komplikasi vaskular pasca PCI, seperti perdarahan dan hematoma. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa kompres dingin efektif untuk mencegah perdarahan pada pasien post PCI, namun tindakan ini belum dilakukan oleh perawat di Ruang HCU Tzu Chi Hospital. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penerapan EBN kompres dingin terhadap penurunan risiko perdarahan pada pasien pasca PCI di ruang HCU Tzu Chi Hospitals.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah pengaruh pemberian kompres dingin terhadap penurunan risiko perdarahan pada pasien pasca PCI di Ruang HCU Tzu Chi Hospitals ?

1.3 Tujuan Study Kasus

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian kompres dingin terhadap penurunan risiko perdarahan pada pasien pasca PCI di Ruang HCU Tzu Chi Hospitals.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien yang dilakukan tindakan PCI di Ruang HCU Tzu Chi Hospitals, meliputi :

2. Mengetahui tingkat perdarahan pasien post PCI yang diberikan kompres dingin.
3. Mengetahui tingkat perdarahan pasien post PCI yang tidak diberikan kompres dingin.
4. Mengetahui perbedaan tingkat perdarahan pada pasien post PCI yang diberikan kompres dingin dan yang tidak diberikan kompres dingin di Ruang HCU Tzu Chi Hospitals.

1.4 Manfaat Study Kasus

1.4.1 Bagi Institusi Tzu Chi Hospitals

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi ilmiah dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan pada pasien pasca PCI, khususnya dalam pencegahan perdarahan.

1.4.2 Bagi Petugas Kesehatan

Memberikan dasar ilmiah bagi perawat dalam penerapan tindakan keperawatan non-farmakologis berupa kompres dingin sebagai intervensi pencegahan perdarahan.

1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengkaji intervensi non-farmakologis untuk mencegah komplikasi pasca PCI, dengan mempertimbangkan bukti dari jurnal 1, 2, dan 3.