



Studi Kasus

Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Infark Miokard Akut (IMA) Dengan Intervensi Inovasi Mobilisasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di ICCU RSUD Taman Husada Bontang

Taufik Septiawan¹, Mellyka Riana Norjali¹, Zulmah Astuti¹, Nunung Herlina¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 10 Agustus 2022
- Diterima 3 Mei 2024
- Diterbitkan 30 Mei 2025

Kata kunci:

Infark Miokard Akut; Mobilisasi Progresif; Tekanan Darah

Abstrak

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan keadaan kegawat daruratan jantung dimana terjadi kematian sel miokardium akibat dari tersumbatnya secara total pembuluh darah koroner. Infark Miokard akut merupakan bagian dari sindrom koroner akut. Masalah yang dapat muncul pada IMA adalah hipotensi dan hipertensi bahkan syok kardiogenik. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk melakukan menganalisis intervensi inovasi mobilisasi progresif terhadap pasien infark miokard akut (IMA) terhadap perubahan tekanan darah di ruang ICCU RSUD Taman Husada Bontang. Metode analisis praktik ini menggunakan studi kasus dengan pre test dan post test. Sampel adalah pasien yang didiagnosa medis IMA dengan perubahan tekanan darah di ruang ICCU. Alat pengukur tekanan darah menggunakan tensimeter. Hasil setelah dilakukan intervensi inovasi mobilisasi progresif hasil menunjukkan bahwa terjadi perubahan tekanan darah pada hari pertama tekanan darah ialah 90/66 mmHg menjadi 103/72 mmHg kemudian dihari kedua tekanan darah 99/68 mmHg menjadi 119/84 mmHg didapatkan perubahan tekanan darah dari rendah menjadi meningkat. Kesimpulan pemberian terapi intervensi inovasi mobilisasi progresif dapat mempertahankan tekanan darah menjadi normal pada pasien infark miokard akut.

PENDAHULUAN

Jantung memompa darah ke seluruh tubuh melalui sirkulasi koroner yang dilakukan oleh pembuluh darah koroner. Untuk memaksimalkan kinerja pompa jantung, pembuluh darah koroner mengirimkan darah yang mengandung oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan miokard (Nur'aeni, 2021). Di seluruh dunia, penyebab kematian paling umum adalah penyakit

kardiovaskuler atau jantung. 85% dari 17,9 juta kematian adalah akibat serangan jantung seperti jantung koroner, stroke, angina pectoris, jantung rematik, dan infark miokard akut (IMA) (Verjans, 2020).

Sekitar 1.017.290 orang di Indonesia menderita penyakit jantung koroner, dan 17.490 orang di Provinsi Kalimantan Timur menderita penyakit jantung (Riskesdas, 2018). Data yang dikumpulkan tentang 28

Corresponding author:

Taufik Septiawan
ts553@umkt.ac.id

Ners Muda, Vol 6 No 1, Mei 2025

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v6i1.13617>

pasien di RSUD Taman Husada Bontang, terutama di ruang ICU/ICCU, selama kurang dari enam bulan terakhir, dari 1 Januari hingga 10 Juni 2023. Dari 28 pasien tersebut, 3 memiliki diagnosa medis STEMI, dan 25 lainnya memiliki indikasi kasus rawat inap di Intensive Care Unit (ICCU)

Masalah yang dapat muncul pada IMA adalah hipotensi dan hipertensi bahkan syok kardiogenik. Hipotensi ditandai oleh tekanan darah sistolik yang menetap di bawah 90 mmHg. Keadaan ini dapat terjadi akibat gagal jantung, namun dapat juga disebabkan oleh hipovolemia, gangguan irama atau komplikasi mekanis (PERKI, 2018). Kondisi hipotensi sering ditemukan pada infark miokard akut yang melibatkan dinding inferior, posterior, dan ventrikel kanan. Infark ventrikel kanan sering ditandai dengan gejala hipotensi, meningkatnya tekanan vena jugularis, dan syok. Pasien dengan kondisi ini juga cenderung bradiaritmia. Secara klinis, infark ventrikel kanan sering terjadi pada STEMI inferior; infark ventrikel kanan terbatas (isolated) dan jarang terjadi (Putra, 2018).

Pemantauan tekanan darah pada pasien IMA diperlukan sebagai dasar seorang perawat dalam mendeteksi dan mengidentifikasi jika ada gangguan fisiologis secara lebih awal serta mengevaluasi terapi pengobatan yang diberikan dengan melihat informasi keseimbangan homeostatik tubuh. (Widiyaningsih & Kusyati, 2019). Kondisi hemodinamik khususnya tekanan darah setelah serangan infark miokard diharapkan dapat dipertahankan pada tingkat/kondisi normal. Peran perawat rumah sakit dalam penanganan pasien IMA terdiri dari peran promotif/ preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Peran promotif/preventif dilakukan perawat pada saat sebelum terjadi serangan akut adalah

mengajarkan hidup yang sehat untuk jantung (Santosa, Agustina, & Maria, 2021)

Latihan fisik dapat menimbulkan perubahan fungsi fisiologis tubuh secara akut setelah jangka waktu tertentu. Efek akut latihan fisik terhadap perbaikan fungsi fisiologis tubuh berupa perubahan hemodinamik, yaitu peningkatan denyut jantung, volume sekuncup, curah jantung, tekanan darah, dan aliran darah ke seluruh tubuh. Hal tersebut berfungsi untuk mencukupi aliran darah ke otot yang bekerja sehingga transpor oksigen menjadi lebih baik. Latihan fisik juga meningkatkan volume darah, kontraktilitas miokard, dan komplians ventrikel, serta mencegah kalsifikasi katup aorta dan angiogenesis. Saat latihan fisik, volume sekuncup dapat meningkat hingga 50% dan denyut jantung dapat meningkat hingga 270%. Selain itu, latihan daya tahan yang dilakukan secara teratur berdasarkan jenis, intensitas, dan durasi yang direkomendasikan akan meningkatkan kolesterol HDL yang bersirkulasi dan menurunkan kadar trigliserida sehingga hal ini dapat menurunkan risiko penyakit arteri koroner (PERKI, 2022).

Mobilisasi progresif adalah intervensi yang sederhana dan dapat diterapkan secara luas untuk pasien dengan infark miokard akut yang mungkin lebih efektif daripada intervensi lain untuk mempertahankan hidup dan mengurangi angka kematian pasien. Program mobilisasi progresif baru-baru ini dikembangkan oleh perawat yang tidak hanya meningkatkan hasil kesehatan kardiovaskuler, tetapi juga meningkatkan status mental pasien sebelum keluar dari rumah sakit (Asgari, Jafarpoor, & Soleimani, 2015). Penerapan mobilisasi ini dapat dikerjakan di seluruh ruangan mulai dari ruangan rawatan biasa maupun pada ruangan intensif. Banyak penelitian telah dilakukan yang dilakukan memberikan bukti bahwa mobilisasi progresif sangat



penting dilakukan karena dapat memberikan dampak salah satunya untuk memperpendek masa perawatan pasien (Saskia & Rasyid, 2022)

Hasil penelitian Yuniar (2022) menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$) hemodinamik pada pasien sindrom koroner akut yang diberikan perawatan mobilisasi progresif dimana tekanan darah sistolik meningkat sebesar 6,75 dan tekanan darah diastolik meningkat sebesar 6,00.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan pada pasien Infark Miokard Akut Dengan Inovasi Mobilisasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di Ruang ICCU RSUD Taman Husada Bontang. Tujuan penelitian adalah menganalisis tindakan terapi Mobilisasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah dengan pasien Infark Miokard Akut (IMA)

METODE

Metode yang digunakan pada studi kasus ini ialah experiment dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek dari studi kasus ini ialah pasien dengan Infark Miokard Akut orang yang dipilih berdasarkan kriteria sesuai dengan Evidence Based Nursing. Kriteria pada studi kasus ini yakni pasien yang memiliki penyakit Infark Miokard Akut dengan tekanan darah yang tidak terkontrol dan dirawat di ruang ICCU.

Studi kasus ini dilakukan di ruang ICCU RSUD Taman Husada Bontang pada tanggal 03 – 05 Juni 2023 . Proses keperawatan dilakukan untuk memperoleh data dengan cara pengkajian pada pasien, penegakkan diagnosa keperawatan terkait data yang diperoleh, intervensi atau merencanakan tindakan, implementasi atau melakukan tindakan keperawatan dan evaluasi terkait

implementasi yang telah diberikan. Proses pelaksanaan studi kasus ini dilakukan sesuai dengan penelitian terkait yang dikombinasikan yaitu dengan inovasi intervensi mobilisasi progresif, pemberian dilakukan \pm 15 menit dilanjutkan secara bertahap. Sebelum dilakukan intervensi inovasi dilakukan pengkajian dan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu, kemudian setelah diberikan intervensi inovasi pasien kembali diukur tekanan darahnya menggunakan sphygmomanometer digital.

HASIL

Pada saat pengkajian tanggal 03 Juni 2023 kepada Tn. S berumur 55 tahun mengeluh sesak napas disertai nyeri pada dada seperti ditusuk-tusuk. diagnosa medis pasien ini adalah Infark Miokard Akut (IMA). Pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri seperti ditusuk- tusuk, pupil bulat suhu $36,5^{\circ}\text{C}$, N : 106x/menit, RR : 32x permenit. Pada saat dilakukan pengkajian didapatkan pergerakan dada simetris, terdapat pernapasan cuping hidung, menggunakan otot bantu napas, irama napas reguler, suara napas vesikuler, tidak ada suara napas tambahan seperti ronkhi, wheezing.

Masalah keperawatan yang ditemukan dalam kasus kelolaan dan sesuai dengan teori adalah penurunan curah jantung b.d perubahan afterload, nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis, intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, risiko perfusi serebral tidak efektif b.d infark miokard akut dan risiko perfusi miokard tidak efektif b.d spasme arteri koroner.

Dimulai dengan memeriksa riwayat kesehatan pasien untuk mengetahui apakah mereka memiliki masalah jantung dan paru-paru. Mobilisasi progresif dapat dihentikan sampai kondisi pasien menjadi stabil jika pasien menunjukkan gejala seperti nyeri,



sesak napas, pusing, atau mual dan ditandai dengan peningkatan tekanan darah atau perubahan irama elektrokardiogram selama tindakan. Perawat harus tetap waspada jika pasien menunjukkan gejala ini. Dimulai dengan mengangkat pasien ke posisi 30 derajat selama lima belas menit. Jika pasien tidak mengalami keluhan mobilitas, dapat dilanjutkan ke posisi miring kanan atau kiri dengan bantal di atas kepala dan bahu bawah fleksi di depan bantal di bawah lengan atas. Untuk menstabilkan posisi pasien, letakkan bantal atau guling di punggung belakang dan bantu paha dan kaki atas sehingga mereka bertumpu secara paralel dengan permukaan tempat tidur. Pasien dengan kondisi hemodinamik stabil memiliki tingkat kesadaran yang meningkat, yang berarti mereka dapat membuka mata tetapi kontak masih kurang.

Pada implementasi terapi inovasi terapi mobilisasi progresif terhadap perubahan

tekanan darah pada Tn S menunjukkan hasil yang signifikan. Selama 2 kali intervensi yang dilakukan pada tanggal 03 Juni 2023 – 05 Juni 2023 menunjukkan selama proses asuhan keperawatan, pasien mengalami peningkatan tekanan darah dan klien juga mengungkapkan rasa nyaman setelah mendapatkan terapi mobilisasi progresif

Pada 2x pemberian intervensi dapat dilihat dalam tabel 1 bahwa terjadi perubahan pada tekanan darah Tn S ke hasil pengukuran yang lebih baik. Berdasarkan data dari hari pertama tekanan darah ialah 90/66 mmHg menjadi 103/72 mmHg kemudian di hari kedua tekanan darah 99/68 mmHg menjadi 119/84 mmHg didapatkan perubahan tekanan darah menjadi meningkat, hasil dari evaluasi pasien intervensi diartikan bahwa ada hubungan efek dari pemberian inovasi terapi mobilisasi progresif terhadap pasien untuk menaikkan tekanan darah.

Tabel 1
Hasil evaluasi pasien

Hari dan Tanggal	Jam	Evaluasi	
		Sebelum	Jam Sesudah
Sabtu, 03 Juni 2023	16.20	S : Pasien mengatakan badannya terasa lemah, tidak ada pusing, mual O : TD : 90/66 mmhg MAP : 74 mmhg, RR : 21 x/m, N : 125x/menit, Pulse pressure 24, SpO2 : 99%: 24	16.50 S : Pasien mengatakan badan terasa lemah, tida pusing dan mual O : TD : 103./72 mmHg, MAP : 82 mmHg, Pulse Pressure : 31 nadi : 108x/menit, SpO2 :99%, RR : 20
Senin, 05 Juni 2023	11.00	S : Pasien mengatakan badannya terasa lemah tetapi sudah lebih bertenaga, tidak pusing dan mual O : TD : 99/68 mmhg MAP : 78, RR : 25 x/m, N : 125x/menit, Pulse pressure 31, SpO2 : 99%	12.00 S : Pasien mengatakan badannya terasa lemah tetapi sudah lebih bertenaga, tidak pusing dan mual O : TD : 119/84 mmHg, MAP 95, SpO2 : 99%, Pulse Pressure : 35, N : 117x/menit

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini intervensi inovasi yang dilakukan adalah mobilisasi progresif

terhadap penurunan curah jantung pada pasien infark miokard akut di Rumah Sakit Umum Daerah Taman Husada Bontang dengan jumlah satu pasien kelolaan.



Berdasarkan hasil penerapan intervensi ini penulis menemukan bahwa tekanan darah pada pasien sebelum dilakukan mobilisasi progresif meningkat. Karakteristik yang dirasakan yaitu badan terasa lemah, mual dan pusing.

Berdasarkan data temuan maka sesuai dengan teori bahwa penurunan curah jantung terjadi karena peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri untuk meningkatkan kekuatan kontraksinya, ventrikel kiri mengalami hipertrofi ventrikel kiri sehingga kebutuhan jantung akan oksigen dan beban kerja jantung meningkat dimana hal ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah (Putra dan Darliana, 2021)

Penatalaksanaan yang telah dilakukan pada kasus diatas adalah memonitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP), Melakukan intervensi inovasi mobilisasi progresif, Memonitor status oksigenasi, Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Nofiyanto et al. (2016). Frekuensi denyut jantung rata-rata setelah intervensi adalah 80,75 dengan standar deviasi 15,25. Tujuan dari mobilisasi progresif adalah untuk memberi pasien aktivitas. Karena peningkatan aktivitas tubuh, kebutuhan oksigen tubuh meningkat. Pengaruh ini dapat disebabkan oleh fakta bahwa tubuh secara fisiologis akan beradaptasi untuk mempertahankan homeostasis kardiovaskuler ketika pasien diberikan perubahan posisi. Salah satu dari dua cara yang paling umum di mana sistem kardiovaskuler menyesuaikan diri adalah melalui perubahan volume plasma, yang dapat ditransmisikan ke sistem saraf autonomik dan mengubah elastisitas pembuluh darah, atau melalui respons yang dihasilkan oleh telinga bagian dalam atau

vestibular, yang berdampak pada sistem kardiovaskuler selama perubahan posisi (Mobiliu & Tomayahu, 2021)

Uraian ini menunjukkan bahwa mobilisasi progresif dapat mempengaruhi tekanan darah karena mobilisasi secara pasif mengurangi metabolisme jantung sehingga peningkatan tekanan darah tidak terjadi sepenuhnya (Mobiliu & Tomayahu, 2021).

Pada penelitian Rifai (2015) hasil menunjukkan mobilisasi progresif berpengaruh terhadap perubahan tanda-tanda vital. Pada kelompok berpasangan p-value tekanan darah sistol dengan 0,01, tekanan darah diastole 0,01. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Vollman (2013) bahwa mobilisasi dapat meningkatkan fungsi kardiovaskuler sehingga dapat meningkatkan sirkulasi sehingga dapat meningkatkan sirkulasi darah bahkan berdampak pada perubahan tekanan darah.

SIMPULAN

Setelah menganalisis pasien dengan kasus kelolaan IMA, ditemukan bahwa tidak semua masalah keperawatan yang ada teori sesuai dengan masalah keperawatan yang ada pasien kelolaan, intervensi inovasi terapi mobilisasi progresif mampu menstabilkan tekanan darah pada pasien dibuktikan dengan hasil pengukuran tekanan darah setelah intervensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada responden yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian.

REFERENSI

Asgari, M. R., Jafarpoor, H., Soleimani, M., Ghorbani, R., Askandarian, R., & Jafaripour, I. (2015). Effects of Early Mobilization Program on the Heart Rate and Blood Pressure of Patients With



Taufik Septiawan - Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Infark Miokard Akut (IMA) Dengan Intervensi Inovasi Mobilisasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di ICCU RSUD Taman Husada Bontang

- Myocardial Infarction Hospitalized at the Coronary Care Unit. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.17795/mejrh-24168>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riskesdas 2018. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 44). Retrieved from [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf)
- Mobiliu, S., & Tomayahu, M. (2021). Pengaruh Mobilisasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Di Ruang ICU. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 3(2), 195–205. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v3i2.10133>
- Nofiyanto, M., & Saktika Adhinugraha, T. (2019). Pengaruh Tindakan Mobilisasi Dini Terhadap Denyut Jantung Dan Frekuensi Pernapasan Pada Pasien Kritis Di Icu Rsud Sleman Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehatan*, 5(3), 213–223. <https://doi.org/10.30989/mik.v5i3.167>
- Nur'aeni, A., Trisyani, Y., Nurhamsyah, D., Hendi, O., Amni, R., Leutualy, V., ... Winarni, R. (2020). Heat Therapy to Reduce Chest-Pain Among Patients with Acute Coronary Syndromes (ACS): A Literature Review. *Padjadjaran Acute Care Nursing Journal*, 1(2), 102–111. <https://doi.org/10.24198/pacnj.v1i2.28843>
- PERKI. (2018). Pedoman Tata Laksana Sindrom Koroner Akut. In *Medical Journal of Australia* (Vol. 184). <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2007.tb01292.x>
- PERKI. (2022). Panduan prevensi penyakit kardiovaskuler aterosklerosis. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 3).
- Putra, K., & Fitriadi, B. (2018). STEMI Inferior dengan Bradikardi dan Hipotensi. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(1), 34–37. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/400687/>
- Putra, M., & Darliana, Ns. D. (2021). Hubungan Fatigue dengan Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Jantung. *JIM FKep*, V(2), 74–80.
- Rifai, Akhmad; Hadisaputro, S. S. (2015). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Perubahan Tanda-tanda Vital pada Pasien Infark Miokard Akut. *Link*, 11(1), 935–942.
- Santosa, H., Agustina, W., & Maria, L. (2021). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Heart Rate Pada Pasien Sindroma Koroner Akut Paska Infark. 2(3), 2021.
- SASKIA, G., & RASYID, T. A. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien Infark Miokard Akut Dengan Mobilisasi Dini Terhadap Frekuensi Nadi Dan Tekanan Darah. *Jurnal Ners*, 6(2), 200–208. Retrieved from <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/6802>
- Verjans, J., & Dkk. (2020). Artificial intelligence for medical imaging. In *Artificial Intelligence in Healthcare*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818438-7.00006-X>
- Vollman, K. M. (2013). Understanding critically ill patients hemodynamic response to mobilization: Using the evidence to make it safe and feasible. *Critical Care Nursing Quarterly*, 36(1), 17–27. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0b013e3182750767>
- Yuniar, I., Ediyono, S., & Heri, B. (2022). Effects of Early Mobilization on Hemodynamics in Acs Patients At Rsud Dr. Soedirman Kebumen. *International Journal Of Medical Science And Clinical Research Studies*, 02(05). <https://doi.org/10.47191/ijmscrs/v2-i5-22>

