

# EFEKTIVITAS TINDAKAN AMBULASI DINI TERHADAP PENURUNAN NYERI PUNGGUNG POST KATETERISASI JANTUNG KLIEN DENGAN SINDROM KORONER AKUT (SKA): SEBUAH STUDI KASUS DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

<sup>1</sup>Tengku Atika Rahmanisa, <sup>2</sup>T. Abdur Rasyid

<sup>1,2</sup>Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Hang Tuah Pekanbaru

Email: <sup>1</sup>myatikarahmanisaa@gmail.com

Corresponden Author: Tengku Atika Rahmanisa

## ABSTRAK

Sindrom koroner akut (SKA) merupakan kumpulan sindrom dengan kondisi terjadinya penumpukan plak (arterosklerosis) yang diatasi dengan penatalaksanaan medis yaitu kateterisasi jantung. Keluhan yang sering muncul pada pasien post kateterisasi jantung dan tirah baring adalah nyeri punggung. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanggapi nyeri punggung secara non-farmakologi ialah pelaksanaan ambulasi dini. Tujuan penelitian ini dengan penerapan asuhan keperawatan pada Tn. Y dan Tn. D dengan penerapan ambulasi dini untuk menurunkan ketidaknyamanan nyeri punggung post kateterisasi jantung di ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau yang dilaksanakan 10 Juni 2023 sampai 17 Juni 2023. Pelaksanaan ambulasi dini dimulai dengan *head bed* 15°, *head bed* 30°, posisi lateral (miring kiri-miring kanan), latihan duduk ditepi tempat tidur dan diakhiri latihan berjalan ke kamar mandi. Berdasarkan hasil penerapan ambulasi dini didapatkan bahwa skala nyeri punggung sebelum intervensi Tn. Y yaitu VAS 5 (nyeri sedang) dan Tn. D VAS 4 (nyeri sedang), setelah dilakukan penerapan ambulasi dini skala nyeri punggung Tn. Y yaitu VAS 1 (nyeri ringan) dan Tn. D skala nyeri VAS 3 (nyeri ringan). Hasil penerapan ini menunjukkan bahwa penerapan ambulasi dini memiliki pengaruh dalam menurunkan skala nyeri punggung pasien post kateterisasi jantung.

**Kata Kunci:** Ambulasi Dini, Kateterisasi Jantung, Nyeri Punggung, Sindrom Koroner Akut.

## ABSTRACT

Acute coronary syndrome (ACS) is a disease in which blood flow to the heart is decreased. Cardiac catheterization is one of the medical interventions to treat ACS. Post-catheterization patients must be immobilized to prevent hematoma and bleeding in the insertion area. Back pain was one of the complaints frequently reported by patients who were required for strict bed rest and immobilization after cardiac catheterization. The purpose of this study with the application of nursing care to Mr. Y and Mr. D with the implementation of early ambulation to reduce the discomfort of post-cardiac catheterization back pain in the CVCU room of Arifin Achmad Hospital, Riau Province started from 10th June – 17th June 2023. The analyze nursing care for patients' back pain with early ambulation after cardiac catheterization on implementation of early ambulation begins with a *head bed* 15o, *head bed* 30o, lateral position opposite to the puncture site as one piece, and then Patients were also advised to walk around the room and use the bathroom if they wanted. Based on the results of the early ambulation, it was found that the pain scale before Mr. Y was VAS 5 (moderate pain) and Mr. D VAS 4 (moderate pain). After early ambulation, the back-pain scale of Mr. Y was VAS 1 (mild pain), and Mr. D's pain scale was VAS 3 (mild pain). The above study concludes that the application of early ambulations can increase the patients' back pain.

**Keywords:** Early Ambulation, Cardiac Catheterization, Back Pain, Acute Coronary Syndrome.

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah istilah umum yang dipakai untuk semua gangguan yang menyangkut obstruksi aliran darah melalui arteri koronaria (Leal et al., 2017). Saat ini penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian terbesar di dunia (31% kematian). *World Health*

*Organization* (WHO) tahun 2018 menyatakan bahwa angka mortalitas kematian akibat penyakit kardiovaskuler mencapai angka 17,9 juta. Penyakit jantung merupakan istilah umum untuk seluruh jenis gangguan yang mempengaruhi jantung, kasus jantung di Dunia didapatkan 550 juta jiwa (Roth et al., 2020). Penyakit Jantung Koroner

(PJK) merupakan penyakit tertinggi di Indonesia. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018). Angka kejadian untuk penyakit jantung semakin meningkat di Indonesia setiap tahunnya yaitu sebesar 1,5%, artinya 15 dari 1.000 orang Indonesia menderita penyakit jantung (Kemenkes RI, 2021).

PJK mengakibatkan 43,8% dari angka mortalitas penyakit kardiovaskular di Amerika Serikat (AHA, 2022). Pada fase akut PJK mengakibatkan Sindrom Koroner Akut (SKA) atau yang lebih dikenal serangan jantung. Kematian yang disebabkan SKA di Indonesia diperkirakan berkisar antara 53,5 per 100.000 kasus. Jumlah pasien penyakit jantung yang menjalani rawat inap dan rawat jalan di RS di Indonesia adalah 239.548 jiwa. Kasus terbanyak adalah penyakit jantung iskemik, yaitu 110.183 kasus. *Case fatality rate* (CFR) tertinggi terjadi pada SKA (13,49%) dan kemudian diikuti oleh gagal jantung (13,42%) dan penyakit jantung lainnya (13,37%) (Kemenkes RI, 2018).

Beragam teknik telah dikembangkan untuk membuka pembuluh darah dan mengembalikan perfusi aliran darah melalui arteri koroner, salah satunya adalah dengan *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI). PCI adalah suatu tindakan invasif dimana satu atau lebih kateter dimasukkan ke jantung dan pembuluh darah tertentu (Smeltzer & Bare, 2018). Prosedur PCI berhubungan dengan risiko terjadinya cedera *vascular* post prosedural. Risiko ini muncul diantaranya akibat pemberian terapi anti-platelet sebelum dan sesudah prosedur, serta pemberian heparin selama prosedur. Komplikasi vaskuler yang dapat muncul seperti pembentukan hematoma, pseudoaneurisma, perdarahan pada tempat punksi dan perdarahan retroperitonea. Area akses intervensi koroner juga memegang peran penting terjadinya komplikasi post tindakan. Beberapa studi mengemukakan bahwa akses radial mempunyai beberapa keuntungan dibandingkan akses femoral. Arteri radial lebih mudah untuk dilakukan penekanan setelah pengangkatan kateter, perdarahan dapat lebih terkontrol, dan komplikasi perdarahan secara bermakna menurun (Sjamsuhidajat & Jong, 2017).

Pengurangan komplikasi post PCI dilakukan dengan prosedural imobilisasi post

tindakan. Selama imobilisasi peran perawat di unit keperawatan kritis sangat penting di mana tujuannya untuk mempertahankan hemostasis pada tempat fungsi dan pengkajian komplikasi vaskuler pada pasien. Pemantauan dilakukan selama waktu 6-8 jam tirah baring pasca prosedur intervensi koroner perkutan yang meliputi pemantauan pada tempat fungsi (perdarahan, memar dan hematoma) serta pemantauan vaskuler perifer (suhu kulit, warna kulit, sensasi, pergerakan, nadi distal dan *capillary refill time* (CRT)). Selama periode tirah baring yang lama akan terjadi penekanan terus menerus ke otot-otot yang sama, sementara kelelahan menyebabkan spasme otot, kesemutan dan nyeri punggung (Harmayetty et al., 2018).

Pengurangan nyeri akibat dari imobilisasi dilakukan dengan memberikan posisi modifikasi elevasi kepala dan miring kiri pada pasien. Upaya yang dilakukan untuk menghindari terjadinya komplikasi dilakukan observasi kekuatan nadi distal setelah prosedur PCI dan penurunan nyeri yang dirasakan pasien waktu menjalani imobilisasi. Perubahan posisi miring kiri dan elevasi kepala yang di berikan terhadap pasien post *coronary intervention* dapat membantu menurunkan keluhan *back pain*, seperti nyeri menjalar, kelemahan, gelisah, rasa tidak nyaman pada pasien (Oktaviono, 2020).

Ambulasi dini merupakan suatu tindakan keperawatan untuk meningkatkan aktifitas fisik atau berjalan untuk mempertahankan atau memperbaiki otonomi fungsi tubuh selama tindakan atau pemulihan dari sakit melakukan perubahan posisi dengan teknik dan sudut yang berbeda dalam menurunkan ketidaknyamanan. Tindakan tersebut berupa posisi *head bed* dari posisi *supine*, *low fowler*, elevasi 15<sup>0</sup>, elevasi 30<sup>0</sup>, elevasi 45<sup>0</sup>, dan elevasi 90<sup>0</sup>. Di samping itu, *early ambulation* juga disarankan dimulai dalam waktu yang berbeda-beda, mulai dari 1 hingga 24 jam (Amri & Novrika, 2021). Perubahan posisi kepala pasien akan menyebabkan beban gravitasi pada punggung pasien terbagi sehingga tidak mengganggu mikro sirkulasi, dan ambulasi dini bisa menghilangkan konsentrasi pasien pada lokasi nyeri, mengurangi mediator kimiawi yang dapat meningkatkan respon nyeri serta meminimalkan transmisi saraf nyeri. Dengan demikian sirkulasi darah tidak mengalami

hambatan dan rangsangan nyeri tidak timbul (Arafat & Purwanti, 2020).

Ambulasi dini juga dapat memperbaiki kontraksi miokardial, menurunkan tekanan darah, dan memperbaiki aliran balik vena. Pada sistem respiratori ambulasi dini meningkatkan frekuensi dan kedalaman pernafasan, meningkatkan ventilasi alveolar, menurunkan kerja pernafasan, dan meningkatkan pengembangan diafragma. Pada sistem metabolik dapat ke somatosensori korteks di cerebrum dimana nyeri akan dilokalisasi. Pada pasien yang imobilisasi maka pasien tersebut harus terlentang di tempat tidur, tekanan gravitasi akan meningkat, beban berada pada punggung pasien sehingga mikro sirkulasi terganggu, respon nyeri pasien akan muncul (Satyanegara et al., 2014).

Ambulasi dini dapat memusatkan perhatian pasien pada gerakan yang dilakukan. Hal tersebut memicu pelepasan norepinefrin dan serotonin. Pelepasan senyawa tersebut menstimulasi atau memodulasi sistem kontrol desenden. Di dalam sistem kontrol desenden terdapat dua hal, yang pertama terjadi pelepasan substansi P oleh neuron delta-A dan delta-C. Hal kedua yakni mekanoreseptor dan neuron beta-A melepaskan neurotransmitter penghambat opiat endogen seperti endorfin dan dinorfin. Hal tersebut menjadi lebih dominan untuk menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat substansi P. Terhambatnya substansi P menurunkan transmisi saraf menuju saraf pusat sehingga menurunkan persepsi nyeri (Budiyanti et al., 2022). Tujuan penulisan karya ilmiah ini yaitu untuk menganalisis asuhan keperawatan pada Tn. Y dan Tn. D dengan penerapan ambulasi dini untuk menurunkan ketidaknyamanan nyeri punggung post kateterisasi jantung di ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## 2. METODE

Penelitian ini yaitu menerapkan ambulasi dini pada pasien post kateterisasi jantung setelah dilakukan pembukaan *sheath* pada area kateterisasi. Tujuan penerapan ambulasi dini ini yaitu untuk mengurangi intensitas nyeri punggung akibat dari imobilisasi pasca kateterisasi jantung. Pelaksanaan intervensi dilakukan dengan menggunakan Standar Operasional Prosedur

(SOP) ambulasi dini yang telah diterakan pada *Evidence Based Nursing Practice* (EBNP). Adapun penerapan ambulasi dini diawali dengan mengidentifikasi pasien sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien dewasa > 18 tahun, post kateterisasi area femoral, tekanan darah terkontrol, tidak ada komplikasi yang dilaporkan selama prosedur, dan kateterisasi elektif. Kriteria eksklusi termasuk pasien yang mengalami perdarahan di tempat pemasangan kateter sebelum pelepasan *sheath* dan pasien dengan riwayat punggung kronis. Jika sudah selesai mengidentifikasi penulis memberikan *informed consent* ke pasien dan keluarga pasien. Jika pasien dan keluarga setuju maka pasien tersebut menjadi subjek penerapan.

Pengukuran nyeri yang menggunakan yaitu *Visual Analog Scale* (VAS) dengan skala 0-10 sesuai dengan panduan pengukuran. Adapun waktu pengukuran nyeri dilakukan sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi yang kemudian di analisis perubahan nyeri pada area punggung pasien. Pada penulisan ini, ambulasi dini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Setelah *sheath* di cabut pasien dilakukan pengukuran nyeri punggung dengan skala VAS.
2. Pada 1 jam pertama *sheath* di lepaskan *head bed* di naikkan 15°.
3. Kemudian, 1 jam kemudian *head bed* di naikkan 30°.
4. Pada jam ke-3 pasien dapat mengatur posisi lateral dengan berlawanan arah pada area insersi dan punggung di topang dengan bantal.
5. Pada jam ke-4 sampai dengan jam ke-6 pasien dibebaskan untuk mengatur posisi *head bed* di naikkan 30° atau lateral.
6. Setelah jam ke-6 pasien dapat memulai ambulasi secara bertahap dengan duduk disamping tempat tidur, dan berjalan sekitar ruangan selama 15 menit (dalam pengawasan perawat).
7. Setelah itu pasien dapat kembali ke-tempat tidur, kemudian di evaluasi area kateterisasi (perdarahan, hematoma dan lainnya).
8. Pasien di ukur kembali nyeri punggung dengan VAS.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

##### Pengkajian Keperawatan

##### Pasien 1

Tn. Y berusia 58 tahun datang ke RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan rujukan 1 minggu yang lalu dengan hasil EKG ST depresi pada V1-V4, di diagnosa *unstable angina pectoris* (UAP) anteroseptal. Hasil pengkajian yaitu TD: 132/83 mmHg, MAP 99, N: 87x/menit, suhu 36.6°C, BB: 70kg, TB: 155cm, IMT: 29 (gemuk), dan LILA: 27. Keluhan utama pada pasien yaitu pasien post PCI dengan *up sheat* pada pukul 06.45 WIB (10/06/2023). Pasien mengatakan tidak ada nyeri dada dan nyeri area insersi. Pasien mengatakan nyeri punggung VAS 5 (Nyeri sedang). Pasien mengatakan merasa capek, pegal-pegal, kaki terasa kebas, dan merasa tidak nyaman. Pasien mengatakan ingin melakukan mobilisasi dan menggerakkan anggota tubuhnya. Nyeri punggung dirasakan saat posisi berbaring dan setiap saat.

Riwayat kesehatan sebelumnya pasien sudah pernah melakukan tindakan kateterisasi pemasangan stent/ ring jantung 2 tahun yang lalu. Pasien dengan riwayat DM terkontrol sejak 5 tahun yang lalu dengan mengkonsumsi Metformin 2 x 500 mg. Pasien mengatakan sebelumnya tidak pernah menjaga makanan yang dikonsumsi, dan baru mulai mengurangi makanan yang manis dan berhenti merokok selama 2 tahun ini. Kebiasaan sebelum sakit yaitu pasien merokok sejak usia remaja, sebelumnya pasien dapat menghabiskan 2-3 bungkus rokok perhari, pasien mengkonsumsi makanan tinggi lemak. Pasien mulai berhenti mengkonsumsi tinggi lemak sejak 1 minggu yang lalu setelah merasakan nyeri dada dan lelah beraktivitas 1 bulan yang lalu.

Pengkajian primer yaitu jalan nafas paten, tidak ada retraksi dinding dada, batuk (-) RR: 20x/menit, SpO2 100%, pasien tidak terpasang oksigen, cuping hidung (-), otot bantu pernapasan (-). Pasien tidak tampak pucat, akral teraba hangat, CRT < 2 detik, konjungtiva tidak anemis, TD: 132/83 mmHg, MAP 99, N: 87x/menit, suhu 36.6°C. Kesadaran composmentis E4M6V5 GCS 15, pupil 2/2 mm, refleks cahaya +/+, kekuatan otot 5/5 ekstremitas atas dan bawah. Pasien terpasangan balutan elastis verbal pada area sheath di *femoralis dextra*, perdarahan (-), terpasang NaCL 0,9%/ 18 jam

pada tangan kiri. Pasien tidak terpasangan kateter dan NGT. *Heart monitor* terpasang, dengan EKG sinus rythm. Pasien mengatakan beberapa kali terbangun saat tidur karena tidak nyaman dengan posisi berbaring. Pola aktivitas pasien dibantu oleh perawat dan keluarga diatas tempat tidur.

Hasil laboratorium didapatkan Hb 13,4 g/dl rendah (normal: 14,0 -18,0 g/dl), Leukosit 8.44 10<sup>3</sup>/ul (normal 4,80-10,80 10<sup>3</sup>/ul), Trombosit 364 10<sup>3</sup>/ul (normal: 150-450 10<sup>3</sup>/ul), Eritrosit 4.62 10<sup>6</sup>/ul (normal: 4,70 - 6,10 10<sup>6</sup>/ul), Hematokrit 40.4% rendah (42,0-52,0%), PT APTT 27 detik rendah (28,6-42,2 detik). AST 20 u/L (normal: 10-40 u/L), ALT 20 u/L (normal: 10-40 u/L), HBA1C 9,8% (normal: 5-7%, prediabetic: 5,7-6,5%, diabetes: ≥ 6,5), GDS 83 mg/dl (normal < 200 mg/dl), ureum 39 mg/dl (normal: 12,8 - 42,8 mg/dl), kreatinin 1,14 mg/dl (normal: 0,60 - 1,30 mg/dl), asam urat 7,4 mg/dl (normal: 3,0 -7,0 mg/dl), kolesterol total 122 mg/dl (normal: < 200 mg/dl), kolesterol HDL 7,4 mg/dl (normal: 3,0 -7,0 mg/dl), kolesterol LDL 66,0 mg/dl (normal: <100 mg/dl). Hasil pemeriksaan angiografi yaitu LAD (*left anterior descending artery*): proximal stenosis 30%, Mid-distal CTO terisi dari kanan, D1: Proximal 70-80%, D2: terisi dari kanan, LCX (*left circumflex artery*): Baik, OM1: Stenosis proximal 90%, RCA (*right coronary artery*): RCA Proximal 90%, mengisi ke LAD, PL: Stenosis 90%. Kesan: 3VD (*Triple Vessel Disease*) Pasien disarankan PCI/ CABG. Pemeriksaan *Echocardiography* didapatkan hasil EF 63%. EKG setelah dilakukan tindakan kateterisasi jantung sinus Rythm. Pasien mendapatkan obat-obatan seperti, NaCL 0,9%/ 18 jam via intravena, CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrocaf 2x1 mg via oral.

##### Pasien 2:

Tn. D berusia 55 tahun datang ke IGD RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan riwayat rawatan ICU RS indikasi nyeri dada sejak 4 hari yang lalu pasien di rujuk ke RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau untuk dilakukan tindakan kateterisasi jantung dengan diagnosa *cardiac chest pain ec*. NSTEMI akut. Sebelumnya, pasien telah dirawat di Ruang CVCU pada tanggal 12

Juni 2023 dan di jadwalkan kateterisasi jantung pada tanggal 16 Juni 2023. Saat ini pasien post kateterisasi jantung dengan tindakan *angiography* persiapan CABG via *femoralis dextra*, pasien telah dilakukan *up sheat* pukul 05.30 WIB. Pasien mengatakan saat ini tidak ada nyeri pada area insisi dan nyeri dada. Pasien mengatakan nyeri punggung VAS 4 (Nyeri sedang). Pasien mengatakan area punggung, pundak dan panggul terasa kaku sehingga menyebabkan pasien pusing. Hasil pemeriksaan didapatkan TD: 109/73mmHg, MAP 85, N: 90 x/menit, suhu 36.3°C, RR: 20x/menit, BB: 83kg, TB: 178 cm, IMT: 26 (gemuk), dan LILA: 32cm.

Pemeriksaan terfokus didapatkan tidak terdapat retraksi dinding dada, perkusi sonor, auskultasi vesikuler, jantung didapatkan suara perkusi pekak (mid-aksila) dan auskultasi S1 dan S2 tunggal. Hasil EKG ST depresi V1-V4 (*anterior*). Hasil pemeriksaan Troponin didapatkan hasil Troponin I Kuantitatif 37.916,6 ng/dL (Negatif < 19 – 100, Positif ≥ 100). Hasil angiografi Kesan: 3VD, saran CABG, pemeriksaan echocardiography didapatkan hasil EF 56% dan rontgen dada didapatkan hasil CTR 62%. Hasil laboratorium didapatkan Hb 12,5 g/dl rendah (normal: 14,0 -18,0 g/dl), Leukosit 9,25 10<sup>3</sup>/ul (normal 4,80-10,80 10<sup>3</sup>/ul), Trombosit 335 10<sup>3</sup>/ul (normal: 150-450 10<sup>3</sup>/ul), Eritrosit 4.57 10<sup>6</sup>/ul rendah (normal: 4,70 – 6,10 10<sup>6</sup>/ul), Hematokrit rendah 38,4% rendah (42,0-52,0%), Ureum 58,0 mg/dl tinggi (normal: 12,8 – 42,8 mg/dl), kreatinin 1,80 mg/dl tinggi (normal: 0,60 – 1,30 mg/dl), Na<sup>+</sup> 136 mmol/L tinggi (135-145 mmol), K<sup>+</sup> 3,8 mmol/L tinggi, Troponin I Kuantitatif 37.916,6 ng/dL (Negatif < 19 – 100, Positif ≥ 100), Asam urat 7,5 mg/dl tinggi (normal: 3,0 -7,0 mg/dl), kolesterol total 219 mg/dl tinggi (normal: <200 mg/dl), kolesterol HDL 39 mg/dl tinggi (normal: 3,0 -7,0 mg/dl), kolesterol LDL 148,0 mg/dl tinggi (normal: <100 mg/dl). Pasien mendapatkan obat-obatan seperti, inj. DIVITI 1x2,5 gr, CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Atorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrokaf 2 x 0,1 mg.

## Diagnosa Keperawatan

### Pasien 1

Berdasarkan kasus prioritas masalah keperawatan yang diangkat berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada Tn. Y yaitu intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah dan tidak nyaman dan risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan. Diagnosa keperawatan tersebut diangkat berdasarkan data pengkajian yang difokuskan dan disesuaikan dengan batasan karakteristik yang terdapat di SDKI.

### Pasien 2

Berdasarkan kasus prioritas masalah keperawatan yang diangkat berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada Tn. D yaitu penurunan curah jantung b/d penurunan kontraktilitas jantung d/d perubahan gambar EKG, pucat, dan tekanan darah menurun, intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah dan tidak nyaman. Risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan. Diagnosa keperawatan tersebut diangkat berdasarkan data pengkajian yang difokuskan dan disesuaikan dengan batasan karakteristik yang terdapat di SDKI.

## Intervensi Keperawatan

### Pasien 1

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada Tn. D maka rencana asuhan keperawatan yang telah disusun sebagai berikut: Diagnosa 1: Intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah nyeri dan tidak nyaman. Adapun kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu dalam 1x24 jam masalah intoleransi aktivitas teratasi dengan pemberian intervensi pemberian ambulasi dini yaitu observasi: (1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan lainnya seperti nyeri punggung, (2) Identifikasi toleransi fisik (tidak boleh melakukan pergerakan pada area insisi, tidak boleh berpindah posisi, ataupun menggerakkan tubuh yang dapat meningkatkan risiko perdarahan pada area insisi), (3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi, (4) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi. Teraupetik: (1) Lakukan ambulasi dini secara bertahap seperti, jam pertama melakukan *head bed* 15°, jam ke-dua *head bed* 30°, jam ke-3 menganjurkan pasien untuk mengatur posisi *lateral* (mika/miki) berlawanan area insisi, jam ke- 4 s/d 6 pasien

melakukan posisi *semi fowler*, jam ke-7 latih pasien untuk duduk ditepi tempat tidur, dan berjalan sekitar ruangan dan kamar mandi. Edukasi: (1) Jelaskan pada pasien terkait tujuan dan manfaat dari penerapan ambulasi dini.

Diagnosa 2: Risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan. Adapun kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu dalam 1x24 jam masalah risiko perdarahan teratasi dengan pemberian intervensi pemberian ambulasi dini yaitu observasi: (1) Monitor tanda dan gejala perdarahan seperti, melonggarkan *sheath* pada jam ke-6 dan jam ke 12 sesuai anjuran dokter penanggung jawab pelayanan, (2) Monitor koagulasi PT APTT. Teraupetik: (1) Pertahankan pasien untuk *bed rest* selama perdarahan, Edukasi: (1) Jelaskan hal-hal yang perlu dihindari selama periode perdarahan seperti, jangan memegang area yang terpasang *sheath*, jangan menggerakkan area insisi, jangan melakukan perubahan posisi yang dapat menyebabkan perdarahan, (2) Anjurkan pada pasien untuk segera melaporkan jika area insisi terasa nyeri hebat.

## Pasien 2

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada Tn. D maka rencana asuhan keperawatan yang telah disusun sebagai berikut: Diagnosa 1: Penurunan curah jantung b/d penurunan kontraktilitas jantung d/d perubahan gambar EKG, pucat, dan tekanan darah menurun. Intervensi yang direncanakan yaitu (I. 02076) perawatan jantung akut dengan intervensi sebagai berikut, Observasi: (1) Identifikasi adanya keluhan nyeri dada (meliputi faktor pemicu dan pereda, kualitas, lokasi, radiasi, skala, durasi, dan frekuensi), (2) Monitor *heart monitor*, (3) Monitor EKG 12 sadapan untuk perubahan ST dan T, (4) Monitor elektrolit yang dapat meningkatkan risiko aritmia (mis: kalium, magnesium serum), (5) Monitor enzim jantung (mis: Troponin I), (6) Monitor saturasi oksigen, Teraupetik: (1) Pertahankan tirah baring minimal 12 jam, Edukasi: (1) Berikan edukasi tentang patuh minum obat, Kolaborasi: (1) Kolaborasi pemberian antiangina.

Diagnosa 2: Intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah nyeri dan tidak nyaman. Adapun kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu dalam 1x24 jam masalah intoleransi aktivitas teratasi

dengan pemberian intervensi pemberian ambulasi dini yaitu observasi: (1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan lainnya seperti nyeri punggung, (2) Identifikasi toleransi fisik (tidak boleh melakukan pergerakan pada area insisi, tidak boleh berpindah posisi, ataupun menggerakkan tubuh yang dapat meningkatkan risiko perdarahan pada area insisi) (3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi, (4) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi. Teraupetik: (1) Lakukan ambulasi dini secara bertahap seperti, jam pertama melakukan *head bed* 15°, jam ke-dua *head bed* 30°, jam ke-3 menganjurkan pasien untuk mengatur posisi *lateral* (mika/miki) berlawanan area insisi, jam ke- 4 s/d 6 pasien dimelakukan posisi *semi fowler*, jam ke-7 latih pasien untuk duduk ditepi tempat tidur, dan berjalan sekitar ruangan dan kamar mandi. Edukasi: (1) Jelaskan pada pasien terkait tujuan dan manfaat dari penerapan ambulasi dini.

Diagnosa 3: Risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan. Adapun kriteria hasil yang ingin dicapai yaitu dalam 1x24 jam masalah risiko perdarahan teratasi dengan pemberian intervensi pemberian ambulasi dini yaitu observasi: (1) Monitor tanda dan gejala perdarahan seperti, melonggarkan *sheath* pada jam ke-6 dan jam ke 12 sesuai anjuran DPJP, (2) Monitor koagulasi PT APTT. Teraupetik: (1) Pertahankan pasien untuk *bed rest* selama perdarahan, Edukasi: (1) Jelaskan hal-hal yang perlu dihindari selama periode perdarahan seperti, jangan memegang area yang terpasang *sheath*, jangan menggerakkan area insisi, jangan melakukan perubahan posisi yang dapat menyebabkan perdarahan, (2) Anjurkan pada pasien untuk segera melaporkan jika area insisi terasa nyeri hebat.

## Implementasi Keperawatan

### Pasien 1

Implementasi yang dilakukan pada Tn. Y yaitu pada tanggal Sabtu, 10 Juni 2023 pada pukul 07.30 WIB dengan indikasi post PCI pada *femoralis dextra* yaitu penerapan EBN tentang ambulasi dini untuk mengatasi nyeri punggung post kateterisasi jantung. Adapun implementasi yang dilakukan sebagai penjelasan berikut:

1. Diagnosa keperawatan intoleransi aktivitas yaitu pada pukul 07.00 WIB

pasien dilakukan pengkajian nyeri menggunakan instrumen VAS dengan hasil nyeri VAS 5 pada area punggung, terasa pegal dan capek, nyeri tumpul, sepanjang waktu. Pasien mengatakan merasa kaku-kaku pada punggung. 1 jam pertama pukul 07.30 WIB pasien dilakukan *head up* 15°, jam ke-2 pukul 08.30 WIB pasien dilakukan *head up* 30°, Jam ke-3 pukul 09.30 WIB pasien dilakukan miring kiri (*lateral*) dengan berlawanan arah dengan area insisi, jam ke-4 pukul 10.30 WIB pasien diatur posisi *semi fowler*, jam ke-5 pukul 11.30 WIB pasien masih dalam posisi *semi fowler*, jam ke-6 pukul 12.30 pasien dilakukan ambulasi bertahap mulai dari duduk di tepi tempat tidur hingga berjalan ke kamar mandi. Selanjutnya pasien dilakukan pengukuran nyeri kembali pada pukul 13.30 WIB dengan hasil nyeri VAS 1 (nyeri ringan). Pasien mendapatkan obat-obatan CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrocaf 2x1 mg via oral untuk rencana pulang.

2. Diagnosa keperawatam risiko perdarahan dengan memonitor tanda dan gejala perdarahan seperti, melonggarkan *sheath* pada jam ke-6 dan jam ke-12 sesuai anjuran DPJP, memonitor koagulasi PT APTT, mempertahankan pasien untuk *bed rest* selama perdarahan, menjelaskan hal-hal yang perlu dihindari selama periode perdarahan seperti, jangan memegang area yang terpasang *sheath*, jangan menggerakkan area insisi, jangan melakukan perubahan posisi yang dapat menyebabkan perdarahan, menganjurkan pada pasien untuk segera melaporkan jika area insisi terasa nyeri hebat. Pukul 19.00 WIB (09/06/2023) *sheath femoralis dextra* di longgarkan, tampak tidak ada perdarahan. *Sheath* masih dipertahankan. Pukul 06.45 WIB *sheath* dicabut, balutan diganti dengan elastis verban, selanjutnya pasien di observasi perdarahan dan nyeri selama penerapan ambulasi dini

## Pasien 2

Implementasi yang dilakukan pada Tn. D yaitu pada tanggal Sabtu, 17 Juni 2023 pada pukul 07.15 WIB dengan indikasi post

*angiography* pada *femoralis dextra* yaitu penerapan EBN tentang ambulasi dini untuk mengatasi nyeri punggung post kateterisasi jantung. Adapun implementasi yang dilakukan sebagai penjelasan berikut:

1. Diagnosa keperawatan penurunan curah jantung dengan melakukan identifikasi adanya keluhan nyeri dada (meliputi faktor pemicu dan pereda, kualitas, lokasi, radiasi, skala, durasi, dan frekuensi), memonitor *heart monitor*, memonitor EKG 12 sadapan untuk perubahan ST dan T, memonitor enzim jantung Troponin I, memonitor saturasi oksigen, serta memonitor intake dan output pasien, dan menghitung curah jantung.
2. Diagnosa keperawatan intoleransi aktivitas yaitu pukul 07.15 WIB pasien dilakukan pengkajian nyeri menggunakan instrumen VAS dengan hasil VAS 5 (nyeri sedang) pada area punggung, terasa pegal dan capek, nyeri tumpul, dirasakan sepanjang waktu hingga membuat pasien merasakan pusing. Pasien mengatakan merasa kaku-kaku pada punggung. 1 jam pertama pukul 07.30 WIB pasien dilakukan *head up* 15°, jam ke-2 pukul 08.55 WIB pasien dilakukan *head up* 30°, Jam ke-3 pukul 09.37 WIB pasien dilakukan miring kiri (*lateral*) dengan berlawanan arah dengan area insisi, jam ke-4 pukul 10.30 WIB pasien diatur posisi *semi fowler*, jam ke-5 pukul 11.30 WIB pasien masih dalam posisi *semi fowler*, jam ke-6 pada pukul 13.30 WIB dilakukan ambulasi bertahap mulai dari duduk di tepi tempat tidur hingga berjalan ke kamar mandi. Selanjutnya pasien dilakukan pengukuran nyeri kembali pada pukul 14.00 WIB dengan hasil nyeri VAS 1 (nyeri ringan). Pasien mendapatkan CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Atorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrocaf 2 x 0,1 mg
3. Diagnosa terakhir yaitu risiko perdarahan dengan memonitor tanda dan gejala perdarahan seperti, melonggarkan *sheath* pada jam ke-6 dan jam ke 12 sesuai anjuran DPJP, memonitor koagulasi PT APTT, mempertahankan

pasien untuk *bed rest* selama perdarahan, menjelaskan hal-hal yang perlu dihindari selama periode perdarahan seperti jangan memegang area yang terpasang *sheath*, jangan menggerakkan area insisi, jangan melakukan perubahan posisi yang dapat menyebabkan perdarahan, menganjurkan pada pasien untuk segera melaporkan jika area insisi terasa nyeri hebat.

## Evaluasi Keperawatan

### Pasien 1

Adapun evaluasi yang dijabarkan merupakan evaluasi pada pasien yang telah diberikan penerapan ambulasi dini yaitu Tn.Y yaitu melakukan observasi tingkat intensitas nyeri punggung sebelum dan setelah pemberian ambulasi dini dituangkan dalam tabel 1 dibawah:

**Tabel 1.** Perbandingan Skala Nyeri Tn. Y

| Tn. Y | Sebelum Intervensi | Setelah Intervensi |
|-------|--------------------|--------------------|
|       | VAS 5              | VAS 1              |

Pada evaluasi bahwa Tn. Y mengatakan nyeri punggung dirasakan VAS 5 (nyeri sedang), terasa pegal dan capek, nyeri tumpul, sepanjang waktu. Pasien mengatakan sudah tidak merasa kaku-kaku pada punggung. pasien mengatakan kaki kebas berkurang. Setelah dilakukan intervensi penerapan ambulasi dini pasien mengatakan nyeri berkurang, pegal-pegal berkurang tapi masih ada dan kaki sudah tidak kebas lagi skala nyeri VAS 1 (nyeri ringan). Analisa data masalah intoleransi aktivitas teratasi penuh, intervensi dilanjutkan di rumah dengan melakukan rehabilitasi jantung fase 2 dirumah dan mengkonsumsi CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrocaf 2x1 mg via oral.

Evaluasi pada masalah risiko perdarahan didapatkan data subjektif yaitu pasien mengatakan tidak ada melakukan aktivitas/pergerakan ditempat tidur, pasien telah *bed rest* selama 18 jam. Data objektif didapatkan bahwa *sheath* telah dilonggarkan pukul 19.00 (09/06/2023) tidak ada perdarahan, hematoma (-). Pukul 06.30 WIB (10/06/2023) *sheath* dicabut, balutan diganti dengan elastis verban, selanjutnya pasien di observasi perdarahan dan nyeri selama penerapan

ambulasi dini dan tidak ada keluhan selama penerapan ambulasi dini. Masalah risiko perdarahan teratasi, intervensi dihentikan pasien diperbolehkan untuk pulang dengan dibatasi aktivitas yang berat.

### Pasien 2

Adapun evaluasi yang dijabarkan merupakan evaluasi pada pasien yang telah diberikan penerapan ambulasi dini yaitu Tn.D yaitu melakukan observasi tingkat intensitas nyeri punggung sebelum dan setelah pemberian ambulasi dini dituangkan dalam tabel 2 dibawah:

**Tabel 2.** Perbandingan Skala Nyeri Tn. D

| Tn. D | Sebelum Intervensi | Setelah Intervensi |
|-------|--------------------|--------------------|
|       | VAS 4              | VAS 3              |

Pada evaluasi bahwa Tn. D pada masalah keperawatan penurunan curah jantung pada data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengatakan tidak ada nyeri dada, sesak tidak ada, pasien sudah nyaman. Data objektif pasien yaitu hasil *angiography* menunjukkan pasien 3VD dengan indikasi tidak bisa dilakukan PCI, sehingga pasien disarankan untuk CABG. Selanjutnya, hasil EKG menunjukkan bahwa pasien mengalami ST Elevasi V2-V4 dengan T *inverted* di Lead II, III dan AVf (*inferior infarction*) pasien dengan total oklusi. Perhitungan curah jantung didapatkan rata-rata HR 86x/i, curah jantung pasien didapatkan 6L/ menit dan EF 56%. Analisa masalah didapatkan bahwa masalah penurunan curah jantung teratasi sebagian dengan perencanaan pasien dipulangkan untuk dijadwalkan CABG dan mendapatkan medikasi CPG 1 x 75 mg via oral, Miniaspi 1x 80 mg via oral, ISDN 3 x 5 mg via oral, Astorvastatin 1 x 40 mg via oral, Atorvastatin 1 x 40 mg via oral, Ramipril 1 x 2,5 mg via oral, Nitrokaf 2 x 0,1 mg.

Evaluasi diagnosa keperawatan kedua didapatkan data subjektif pasien mengatakan nyeri punggung dirasakan VAS 4 (nyeri sedang), pasien mengatakan area punggung, pundak dan panggul terasa kaku sehingga menyebabkan pasien pusing. Setelah dilakukan intervensi penerapan ambulasi dini pasien mengatakan nyeri berkurang, pegal-pegal berkurang, kaku-kaku di punggung berkurang dengan skala nyeri VAS 3 nyeri ringan. Analisa data masalah intoleransi aktivitas teratasi, intervensi dihentikan.



Evaluasi pada masalah risiko perdarahan didapatkan data subjektif yaitu pasien mengatakan tidak ada melakukan aktivitas/pergerakan ditempat tidur, pasien telah *bed rest* selama 18 jam. Data objektif didapatkan bahwa *sheath* telah dilonggarkan pukul 19.00 WIB (16/06/2023) tidak ada perdarahan, hematoma (-). Pukul 05.30 (17/06/2023) *sheath* dicabut, balutan diganti dengan elastis verban, selanjutnya pasien di observasi perdarahan dan nyeri selama penerapan ambulasi dini serta tidak ada keluhan selama penerapan ambulasi dini. Masalah risiko perdarahan teratasi penuh, intervensi dihentikan pasien diperbolehkan untuk pulang dengan dibatasi aktivitas yang berat.

### 3.2 Pembahasan Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan oleh Tn Y berusia 58 tahun dan Tn, D berusia 55 tahun menunjukkan bahwa pasien dalam kategori usia lanjut. Hasil penerapan ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa usia merupakan faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner. Gejala dari penyakit jantung koroner sebagian besar muncul pada usia diatas 40 tahun. Hasil penelitian ini juga mendukung yang menyatakan bahwa usia mempunyai terhadap penyakit SKA. Berdasarkan penelitian Muhith et al (2023) usia dewasa dapat mengartikan nyeri sebagai kelemahan, kegagalan dan kehilangan kontrol sehingga mereka sering tidak melaporkan rasa sakit yang dialami, sedangkan penurunan fungsi neuromuskuler pada lanjut usia menghambat mereka untuk mengekspresikan rasa nyeri, transmisi dan persepsi nyeri dapat diperlambat dengan proses menua.

Berdasarkan kasus didapatkan bahwa kedua pasien kelolaan merupakan berjenis kelamin laki-laki dan memiliki riwayat pola hidup yang tidak sehat. Hal ini sejalan dengan teori Anggita et al., (2023) yang menjelaskan bahwa disamping faktor usia, sindrom koroner akut pada pasien dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, kebiasaan merokok, makanan tinggi kolesterol, kurang aktifitas serta penyakit diabetes mellitus.

Hal ini sesuai dengan AHA (2022) menjelaskan bahwa lebih dari 1 pada 3 pria dewasa mengidap penyakit jantung, dan lebih dari 48% pria meninggal karena kondisi jantung dan pria berisiko tinggi terkena penyakit jantung. Lebih dari 60% pria di

Indonesia merokok, yang dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah, yang muncul sebagai pertanda awal jenis penyakit jantung tertentu. Selain itu *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* menyatakan bahwa wanita ternyata lebih sedikit berisiko terkena penyakit jantung koroner sampai berumur 55 tahun dibandingkan dengan pria yang dapat terkena serangan jantung di usia yang lebih muda. Pada rentang usia 25–35 tahun, angka kejadian sindrom koroner akut pada pria dibandingkan wanita sebesar 3:1. Wanita baru akan mengalami kenaikan risiko penyakit jantung saat memasuki usia menopause. Sementara itu pada pria, risiko penyakit ini bisa muncul sejak berusia 20-an tahun.

Berdasarkan hasil IMT Tn. Y dan Tn. D masuk dalam kategori gemuk, hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan IMT dapat menyebabkan terjadinya risiko beragam penyakit serius pada orang dewasa. Risiko terjadinya penyakit akibat meningkatnya IMT ini berupa penyakit jantung koroner, hipertensi, diabetes melitus, penyakit kandung empedu, *sleep apnea* dan gangguan penyakit muskuloskeletal khususnya yang berkaitan dengan Nyeri Punggung Bawah (NPB). Peningkatan IMT dapat menyebabkan tonus otot abdomen melemah, sehingga pusat gravitasi akan terdorong ke depan tubuh dan menyebabkan lordosis lumbalis akan bertambah, yang kemudian menimbulkan kelelahan pada otot paravertebra. Ketika berat badan semakin bertambah, tulang belakang akan tertekan untuk menerima beban yang membebani tersebut sehingga mengakibatkan timbulnya stres mekanis pada punggung bawah (Virani et al., 2020)

### Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan SDKI diagnosa keperawatan untuk kasus yang dapat ditegakkan pada pasien post kateterisasi jantung yaitu (1) penurunan curah jantung b/d perubahan kontraktilitas, irama jantung dan frekuensi nadi, (2) nyeri akut b/d agen pencendera fisik dan (3) intoleransi berhubungan dengan tirah baring dan imobilitas. Sedangkan menurut penelitian Savira, Aklima dan Nurhidayah (2022) menjelaskan bahwa diagnosa keperawatan yang dapat muncul pada pasien post kateterisasi jantung yaitu (1) penurunan curah jantung b/d perubahan kontraktilitas jantung,

(2) risiko perdarahan b/d tindakan pembedahan, dan (3) intoleransi aktivitas b/d kelelahan dan nyeri.

Berdasarkan teori tersebut terjadi kesenjangan pada kasus dimana pada Tn. Y diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu (1) Intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah dan tidak nyaman dan (2) Risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan, sedangkan Tn. D yaitu (1) Penurunan curah jantung b/d perubahan irama jantung dan penurunan kontraktilitas jantung d/d perubahan gambar EKG, pucat, dan tekanan darah menurun, (2) Intoleransi aktivitas b/d imobilitas dan tirah baring d/d mengeluh lelah dan tidak nyaman, dan (3) Risiko perdarahan d/d tindakan pembedahan

Berdasarkan kasus Tn. Y masalah penurunan curah jantung tidak diangkat karena, pasien telah dilakukan pemasangan ring/ stent untuk mengatasi penyumbatan pembuluh darah (arterosklerosis) dengan pemasangan ring tersebut kontraktilitas jantung akan meningkat, jantung dapat memompa dan mengalirkan darah ke pembuluh darah tanpa hambatan. Sehingga, masalah penurunan curah jantung sudah teratasi dengan tindakan PCI tersebut.

Hal tersebut tidak sejalan dengan kasus Tn. D yang melakukan kateterisasi jantung untuk pemeriksaan *angiography*, sehingga masalah penurunan curah jantung pasien belum teratasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pasien mengalami oklusi total yang ditandai dengan perubahan *NSTEMI* menjadi *STEMI* yang ditunjukkan hasil EKG pasien post kateterisasi jantung. Oleh karena itu, pasien disarankan untuk melakukan tindakan CABG.

Alasan selanjutnya tidak mengangkat masalah nyeri akut dikarenakan nyeri punggung yang dirasakan oleh pasien merupakan dampak intoleransi aktivitas post kateterisasi jantung. Berdasarkan PPNI (2018) menjelaskan bahwa tingkatan penegakkan diagnosa berdasarkan dari tingkat kebutuhan pasien. Intoleransi aktivitas merupakan subkategori masalah dari fisiologis yang menyebabkan masalah psikologi seperti nyeri, sehingga masalah yang perlu diatasi penyebab terjadinya nyeri punggung pasien yaitu intoleransi aktivitas. Intoleransi aktivitas merupakan salah satu masalah utama pasien dengan penyakit jantung, hal tersebut dikarenakan pasien

dengan penyakit jantung cenderung tidak mampu melakukan aktivitas yang berat, sejalan dengan penerapan ini bahwa pasien post kateterisasi jantung dengan masalah jantung memerlukan *bed rest* untuk proses pemulihan fisik pasca tindakan kateterisasi jantung hal tersebut dikarenakan pasien dengan post kateterisasi jantung area femoralis cenderung berisiko perdarahan).

### Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosa keperawatan maka dilanjutkan dengan perencanaan keperawatan. Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Sebelum menentukan perencanaan keperawatan, perawat terlebih dahulu menentukan tujuan dan kriteria hasil. Luaran (*outcome*) keperawatan merupakan aspek-aspek yang diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan ini menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Luaran keperawatan dianggap sebagai hasil akhir intervensi keperawatan yang terdiri atas indikator-indikator atau kriteria-kriteria hasil pemulihan masalah. Terdapat dua jenis luaran keperawatan diantaranya luaran negatif (diturunkan) dan luaran positif (ditingkatkan atau diperbaiki) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Intervensi ambulasi dini seperti memposisikan pasien semifowler dalam penelitian sebelumnya Amri & Novrika (2021) menjelaskan bahwa pada pasien dengan penurunan curah jantung terjadi peningkatan *End-Diastolic Pressure* (EDP) ventrikel kiri (preload) dan tekanan vena pulmonalis karena darah kembali dalam sirkulasi pulmonal. Akibatnya pasien kemungkinan akan menderita dispnea hebat yang akan memicu terjadinya hipoksemia. Maka dari itu pasien dengan kasus ini akan diberikan intervensi pengaturan posisi semi fowler dan ambulasi dini secara bertahap yang dapat meningkatkan pengembangan paru sehingga menurunkan risiko terjadinya hipoksemia serta dapat mempengaruhi

kondisi hemodinamik pasien (Smeltzer & Bare, 2018).

Pada penerapan ini, pasien baru menjalani kateterisasi jantung dimana aktivitas yang dilakukannya akan terbatas dan sebagian besar waktunya dihabiskan di tempat tidur (*long bedrest*). Hal ini disebabkan karena tubuh pasien masih terpasang *sheath* pada femoralis dextra. Ambulasi dini pasca operasi perlu dilakukan untuk mencegah komplikasi seperti kekakuan pada sendi, atrofi otot, serta aliran darah yang tidak lancar ke jaringan tubuh (Yogiarto, 2020).

### Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan pada pasien yaitu penerapan ambulasi dini untuk mengatasi nyeri akut dan intoleransi aktivitas. Menurut Bakhshi et al (2014) ambulasi dini tidak berisiko komplikasi vaskular, tetapi dapat mengurangi nyeri punggung. Penelitian yang dilakukan untuk menurunkan ketidaknyamanan pada pasien post kateterisasi jantung yaitu ambulasi dini. Penelitian menyarankan perubahan posisi dengan teknik dan sudut yang berbeda dalam menurunkan ketidaknyamanan.

Penelitian Ibdah et al (2020) perubahan ambulasi dini post kateterisasi jantung secara signifikan lebih efektif dalam mengelola hasil pasien dibandingkan dengan perawatan standar. Hasil pasien meliputi penurunan nyeri punggung, penurunan ketidaknyamanan berkemih, dan peningkatan kenyamanan tanpa meningkatkan risiko hematoma dan perdarahan. Ambulasi dini post kateterisasi jantung aman dan tidak meningkatkan angka komplikasi vaskular. Selain itu, peneliti lainnya menyatakan setuju bahwa membiarkan pasien mengubah posisi secara bertahap mereka di tempat tidur menghasilkan lebih sedikit kelelahan, lebih sedikit sakit punggung, dan meningkatkan kesejahteraan dan kepuasan secara keseluruhan (Rahayu et al., 2023).

### Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan kegiatan dalam menilai tindakan yang telah ditentukan untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan pasien secara optimal dan mengukur hasil proses keperawatan. Pada penerapan ambulasi dini evaluasi intensitas nyeri dilakukan sebelum dilakukan penerapan

ambulasi dini tahap pertama, yang kemudian di evaluasi kembali sesaat pasien telah melakukan ambulasi dini tahap terakhir.

Hasil evaluasi penerapan pada kasus Tn. Y dan Tn. D yang di evaluasi adalah nyeri punggung yang dialami pasien post kateterisasi jantung. Berdasarkan kasus bahwa nyeri punggung pasien *pretest* yaitu VAS 5 (nyeri sedang) dan nilai *posttest* VAS, hal tersebut sama dengan hasil penerapan pada Tn. D yang sebelum dilakukan tindakan mengalami nyeri punggung skala VAS 4 (nyeri sedang) dan setelah dilakukan ambulasi dini menjadi VAS 3 (nyeri ringan).

Berdasarkan penjelasan tersebut bahwa terdapat perbedaan perubahan skala nyeri Tn. Y dan Tn. D hal ini disebabkan karena perbedaan tujuan kateterisasi jantung. Pada Tn. Y kateterisasi jantung bertujuan untuk memasang stent/ ring pada penyumbatan arteri jantung, sedangkan Tn. D bertujuan untuk tindakan pemeriksaan diagnostik persiapan CABG. Hal ini menyebabkan pada Tn. Y penyumbatan sudah teratasi sehingga sirkulasi pembuluh darah jantung ke seluruh tubuh meningkat, yang berbanding kebalik pada Tn. D yang masih mengalami penyumbatan pembuluh darah pada arteri koroner.

Menurut Berkanis et al (2020) bahwa otot-otot pada tubuh pasien yang melakukan tirah baring membutuhkan mendapatkan glukosa dan oksigen dari darah. Sirkulasi yang pada punggung yang terhambat akan menyebabkan otot-otot dipunggung mengirimkan impuls nyeri ke sistem saraf pusat yang pada akhirnya akan membentuk persepsi nyeri punggung. Pasien Tn. D yang mengalami penyumbatan pada arteri koroner mengalami penurunan *ejection fraction* dimana darah yang dipompakan ke seluruh tubuh tidak semaksimal pada pasien yang telah teratasi masalah penyumbatannya.

### 4. KESIMPULAN

Hasil penerapan EBN ambulasi dini dalam menurunkan intensitas nyeri punggung didapatkan hasil bahwa nyeri punggung Tn. Y dan Tn. D menurun, yang disimpulkan bahwa penerapan ambulasi dini dapat mengurangi skala nyeri punggung pasien post kateterisasi jantung.

## REFERENCES

- AHA. (2022). *Acute Coronary Syndrome*. American Heart Association. <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/about-heart-attacks/acute-coronary-syndrome>
- Amri, N., & Novrika, B. (2021). Pengaruh Ambulasi Dini Terhadap Ketidaknyamanan Akibat Nyeri Pasien Postkateterisasi Jantung Di Ruang Rawat Inap Instalasi Pusat Jantung Di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 12(2), 184–191.
- Anggita, K. D., Isrofah, Daryaswanti, P. I., Masroni, Maghfiroh, I. L., Hidayati, N., Martini, D. E., Ilkafah, Hanifah, & Syah, Afni, Y. (2023). *Keperawatan medikal bedah*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Arafat, H., & Purwanti, D. (2020). Efektifitas Posisi dan Ambulasi Dini Terhadap Nyeri Punggung Pada Pasien Post Percutaneous Coronary Intervention. *Medica Hospitalia : Journal of Clinical Medicine*, 7(1), 91–96. <https://doi.org/10.36408/mhjc.v7i1.434>
- Bakhshi, F., Namjou, Z., Andishmand, A., Panabadi, A., Bagherinasab, M., & Sarebanhassanabadi, M. (2014). Effect of positioning on patient outcomes after coronary angiography: A single-blind randomized controlled trial. *Journal of Nursing Research*, 22(1), 45–50. <https://doi.org/10.1097/jnr.00000000000000020>
- Berkanis, A. T., Nubatonis, D., & Lastari, A. A. I. F. (2020). Pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi di rsud s.k. lerik kupang tahun 2018. *CHM-K Applied Scientifics Journal*, 3(1), 6–13.
- Budiarti, I., Ayubbana, S., & Inayati, A. (2022). Penerapan mobilisasi dini terhadap skala nyeri pasien post operasi appendektomi di ruang bedah rsud jend. ahmad yani kota metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(3), 320–324. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i2.2300>
- Harmayetty, Sriyono, & Fajarinto, A. C. (2018). Modifikasi miring kiri dan elevasi kepala menurunkan back pain post percutaneous coronary intervention. *Jurnal Ners UNAIR*, 3(2), 1–5.
- Ibdah, R. K., Ta'an, W. F., Shatnawi, R. M., Suliman, M. M., Rababah, J. A., & Rawashdeh, S. I. (2020). The effectiveness of early position change postcardiac catheterization on patient's outcomes: A randomized controlled trial. *Nursing Forum*, 55(3), 380–388. <https://doi.org/10.1111/nuf.12438>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemendes RI. (2021). *Enam isu kesehatan jadi fokus kemendes di tahun 2021*. Kemendrian Kesehatan RI. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20200814/1434631/enam-isu-kesehatan-jadi-fokus-kemendes-tahun-2021/#:~:text=Adapun keenam kegiatan prioritas tersebut,untuk penanganan pandemi%2C penguatan Gerakan>
- Leal, P. C., Goes, T. C., da Silva, L. C. F., & Teixeira-Silva, F. (2017). Trait vs. state anxiety in different threatening situations Ansiedade. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(3), 147–157. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0044>
- Muhith, A., Rahayu, S. R., Hasini, S. B., Faizah, I., & Hardiani, R. S. (2023). Pemberian ice bag dikombinasikan dengan pengaturan posisi post percutaneous coronary intervention pada pasien ska yang mengalami back pain. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal Volume*, 13(2), 75–82.
- Oktaviono, Y. H. (2020). *Komplikasi pada intervensi koroner perkutan*. Airlangga University Press.
- Rahayu, S. R., Hidayah, N., Muhith, A., & Salim, H. M. (2023). Pengaruh head of bed (hob) terhadap kenyamanan pasien dengan nyeri punggung post percutaneous coronary intervention: a systematic review. *Jurnal Keperawatan STIKes Kendal*, 15(September), 1053–1070.
- Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., Barengo, N. C., Beaton, A., Benjamin, E. J., Benziger, C. P., Bonny, A., Brauer, M., Brodmann, M., Cahill, T. J., Carapetis, J. R., Catapano, A. L., Chugh, S., Cooper, L. T., Coresh, J., ... Fuster, V. (2020). Global Burden of

- Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(25), 2982–3021. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.11.010>
- Satyanegara, Arifin, Z., Hasan, R. Y., Abubakar, S., Yuliatri, N., Prabowo, H., Sionno, Y., Widjaya, I. A., & Rahardja, R. R. (2014). *Ilmu bedah syaraf*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sjamsuhidajat, R., & Jong, D. (2017). *Buku ajar ilmu bedah* (4th ed.). EGC.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2018). *Buku ajar keperawatan medikal bedah vol 1* (8th ed.). EGC.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar luaran keperawatan indonesia (SLKI)*. PPNI.
- Virani, S. S., Alonso, A., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M. S. V., Ferguson, J. F., Fornage, M., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Kwan, T. W., Lackland, D. T., ... Heard, D. G. (2020). Heart disease and stroke statistics—2020 update: A report from the American Heart Association. In *Circulation*. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000757>
- WHO. (2018). *World health statistics 2018*. World Health Organization. <https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/6-june-18108-world-health-statistics-2018.pdf>
- Yogiarso, R. M. (2020). *Buku ajar kegawatdaruratan kardiovaskuler berbasis standar nasional pendidikan dokter 2019*. Airlangga University Press.

