



ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN INFARK MIOKARD AKUT DENGAN MOBILISASI DINI TERHADAP FREKUENSI NADI DAN TEKANAN DARAH

Gauri Saskia¹, T. Abdur Rasyid²

¹ Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hang tuah

² Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hang tuah
gaurisaskia@gmail.com

Abstrak

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab kematian didunia disetiap tahunnya. Penatalaksanaannya dilakukan dengan tirah baring untuk mengurangi beban kerja jantung. Tirah baring lama dapat menyebabkan penurunan massa otot, luka tekan, konstipasi, dan menurunkan saturasi oksigen di pembuluh arteri. Tujuan dari penulisan karya ilmiah ini untuk menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah imobilisasi fisik dengan penerapan mobilisasi dini pada pasien sindrome koroner akut di ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Proses keperawatan dilakukan pada pasien yang menjalani tirah baring. Penerapan mobilisasi dini fase I dilakukan 15-30 menit dalam satu hari mengukur frekuensi nadi dan tekanan darah sebelum dan saat tindakan. Hasil tekanan darah sebelum penerapan pada Tn. R yaitu 140/70 mmHg dan frekuensi nadi 73 kali permenit dan saat dilakukan penerapan hasil tekanan darah 139/84 mmHg dan frekuensi nadi 73 kali permenit. Pada Tn. A didapatkan hasil tekanan darah sebelum penerapan mobilisasi dini yaitu 113/78 mmHg dan frekuensi nadi 86 kali permenit dan saat dilakukan penerapan didapatkan tekanan darah 105/71 mmHg dan frekuensi nadi 88 kali permenit. Hasil yang diperoleh tidak adanya menunjukkan variasi perubahan frekuensi nadi dan tekanan darah yang signifikan artinya pasien dapat melakukan mobilisasi dini fase I. Diharapkan adanya SOP untuk aktivitas pada pasien dengan masalah sindrome koroner akut.

Kata Kunci: *Frekuensi Nadi, Infark Miokard Akut, Tekanan Darah*

Abstract

Cardiovascular disease is the leading cause of death in the world every year. Management is done with bed rest to reduce the workload of the hearth. Prolonged bed rest can cause decreased muscle mass, pressure sores, constipation, and lower oxygen saturation in the arteries. The purpose of writing scientific paper is to apply nursing care to patients with physical immobilization problems with the application of early mobilization in acute coronary syndrome patients in the CVCU room of Arifin Achmad Hospital Pekanbaru. The nursing process is carried out on patients who are on bed rest. The application of phase 1 early mobilization is carried out for 15-30 minutes in one day measuring the heart rate and blood pressure before and during the procedure. Blood pressure results before application to Mr. R is 140/70 mmHg and heart rate is 73 times per minute and when applied, the results are blood pressure 139/84 mmHg and heart rate 73 time per minute. On Mr.A, the results of the blood pressure before the application of early mobilization were 113/78 mmHg and the heart rate was 86 times per minute and when the application was carried out, the blood pressure was 105/71 mmHg, and the heart rate was 88 times per minute. The results obtained did not show significant variations in changes in pulse frequency and blood pressure, meaning that patients can perform early phase 1 mobilization. It is hoped that there will be SOPs for activities in patients with acute coronary syndrome problems.

Keywords: *Blood pressure, Heart Rate, Infark Myocard Infarction*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2022

✉Corresponding author :

Address : Universitas Hang Tuah Pekanbaru

Email : gaurisaskia@gmail.com

Phone : 082272270667

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular adalah penyakit yang tidak menular yang mencakup pada jantung dan pada pembuluh darah salah satunya yaitu penyakit jantung koroner juga termasuk didalamnya. Penyakit kardiovaskular ini merupakan penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak di dunia disetiap tahunnya dibandingkan dengan penyakit lainnya. Pada tahun 2016, penderita penyakit kardiovaskular ini adalah sebanyak 17,9 juta penduduk di dunia yang meninggal dalam persentase sebanyak 31% dari total kematian di dunia (World Health Organization, 2017). Fase akut penyakit jantung ini dapat disebabkan oleh adanya penyumbatan pada arteri koroner jantung yang menyebabkan infark miokard akut, penyumbatan ini bisa disebut dengan sindrome koroner akut (Toutouzas et al., 2017). Data penduduk yang memiliki prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia menurut dari hasil data kementerian kesehatan RI tahun 2013 adalah kurang lebih 883.447 orang atau sebesar 0,5%, dan pergejala menurut dokter didapatkan hasil sebanyak 2.650.340 orang atau 1,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Penyebab dari penyakit Infark Miokard ini karena terjadi cidera sel-sel otot pada jantung akibat dari ketidakadekuat perfusi darah pada jaringan otot jantung. Perubahan mikroskopis pada jantung dapat terjadi karena penyakit ini dan akan mengalami gangguan pada pelepasan enzim jantung ke aliran darah (Tao & Kendal, 2014). Pasien harus segera diberikan penerapan mobilisasi saat terjadinya serangan akut mencukupi kebutuhan oksigen serta mengurangi beban kerja jantung. Tujuan mobilisasi ini ialah untuk rehabilitasi jantung yang dilakukan perawat yang berperan sebagai rehabilitatif sehingga dapat mendapatkan atau menghasilkan fisiologis yang bermanfaat seperti meningkatkan kapasitas fungsional sehingga dapat mengembalikan pasien pada kehidupan atau pekerjaan semula (Fitriana, 2018). Apabila tirah baring ini dilakukan terlalu lama dapat memberikan dampak seperti meningkatkan mortalitas, memperlama waktu perawatan, morbiditas dan menambah biaya perawatan. Tirah baring lama dapat berpengaruh pada perubahan pada sistem jantung. Komplikasi dari imobilisasi yang terlalu lama adalah penurunan massa otot, menurunkan saturasi oksigen di pembuluh arteri, luka tekan, konstipasi, dan meningkatkan risiko atelektasis (Copper & Gonell, 2015).

Perubahan posisi pada pasien juga dapat menyebabkan pada perubahan pada tekanan darah dan tekanan vena sentral (Lesmana, Ose, Zulfia, & Tobing, 2019). Perubahan pada aliran balik darah dari bagian rendah atau disebut dengan inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena

resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, hal dapat menyebabkan masuknya volume darah ke atrium kanan yang cukup baik dan juga terjadi penekanan pengisian ventrikel kanan yang meningkat dapat mengarah pada peningkatan dan cardiac output dan stroke volume ini bisa disebabkan oleh pemberian posisi head of bed pada pasien (Bein et al., 2015). Aliran balik darah yang menuju ke jantung juga bisa berdampak pada hemodinamik pasien apabila adanya perubahan posisi miring. Pada pasien dengan kondisi kritis harus dilakukan penerapan mobilisasi dini dibandingkan apabila pasien dibiarkan dalam posisi berbaring secara terus menerus dapat menyebabkan komplikasi yang lain (Bein et al., 2015).

Mobilisasi dapat memberikan manfaat seperti mengurangi angka terjadinya VAP, mengurangi waktu dalam penggunaan ventilator, meningkatkan pertukaran gas, dan kemampuan fungsional dalam jangka panjang dapat meningkat (Green et al., 2016). Mobilisasi dini merupakan prosedur yang diberikan pada spektrum penyakit yang sangat luas antara lain kasus-kasus neurologis, kardiovaskular, muskuloskeletal, metabolik, trauma, dan sebagainya (Kress & Hall, 2014). 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 dini sangat penting dilakukan karena dapat memberikan dampak salah satunya untuk memperpendek masa perawatan pasien (Rawal, Yadav, & Kumar, 2017).

Tubuh juga dapat mengalami penurunan fungsi secara sistematis karena posisi tirah baring (Hashem, Nelliott, & Needham, 2016; Hunter, Johnson, & Coustasse, 2014; Phelan, Lin, Mitchell, & Chaboyer, 2018). Pada saat 24 sampai 48 jam pertama, secara perlahan tubuh akan melakukan adaptasi metabolik dan menyebabkan penurunan pada sistem kardiorespirasi pada hari pertama pasien dengan posisi tirah barung dan kemudian dalam 2 sampai 3 minggu pertama yaitu pada masa penghancuran protein, hingga terjadinya penurunan massa tulang pada beberapa bulan. Perjalanan proses ini dinamakan dengan reaksi katabolik (Wunsch, Angus, Harrison, Linde-Zwirble, & Rowan, 2011).

Pasien dengan perawatan khusus di RSUD Arifin Achmad mempunyai ruangan perawatan intensif yaitu ICU, CVCU (Kardiovaskular Care Unit), dan PICU. CVCU merupakan ruang perawatan intensif yang terkhususnya dengan pasien dengan penyakit jantung. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tahun 2018 kunjungan pasien di ke poli klinik rawat jalan RSUD Aripin Achmad sebanyak 83 pasien dan perawatan

intensif RSUD Arifin Achmad adalah sebanyak 41 pasien yang ditangani di Ruang CVCU (RSUD Aripin Ahmad, 2018). Berdasarkan hasil studi pendahuluan di ruangan CVCU terdapat pasien sindrome koroner akut yaitu Stemi, N-stemi yang mengalami tirah baring dan bahkan pasien hanya beraktivitas di tempat tidur dan tidak dapat melakukan kebutuhan aktifitas sehari-hari dan didapatkan ketidakstabilan denyut jantung dan tekanan darah pada pasien tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah mobilisasi dini berpengaruh pada perubahan tekanan darah dan frekuensi nadi pasien sindrome koroner akut.

METODE

Metode dalam penulisan karya ilmiah ners dengan asuhan keperawatan yang diawali dengan pengkajian dilakukan dengan head to toe, menegakkan diagnosa, merencanakan asuhan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi. Penerapan karya tulis ilmiah ners ini berupa pemberian mobilisasi dini kepada pasien dengan pasien infark miokard akut. Alat dan bahan yang digunakan dalam penerapan mobilisasi dini adalah lembar Borg dan lembar observasi frekuensi nadi dan tekanan darah. Langkah-langkah dalam pelaksanaan diawali dengan melakukan pengumpulan data melalui infomed concent serta menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria eksklusi berupa pasien yang didiagnosis Sindrome Koroner Akut dengan Infark miokardium yang dirawat di ICCU/CVCU, usia kurang dari 75 tahun, tidak adanya gangguan hemodinamik, tidak adanya blok atrioventrikular derajat II dan III, tidak adanya gangguan psikiatri akut dan gangguan gerak, pasien setelah 12-18 jam masuk rumah sakit.

Kriteria Inklusi adalah pasien yang tidak mengalami gangguan hemodinamik. Selanjutnya sebelum penerapan penulis memastikan pasien tidak mengalami gangguan hemodinamik serta mengobservasi frekuensi nadi dan tekanan darah sebelum tindakan dan penulis mengobservasi tingkat kelelahan otot dan tingkat persepsi nafas pasien dengan skala Borg. Apabila tidak ada masalah maka pasien dilakukan penerapan mobilisasi dini selama 15 sampai 30 menit dengan memindahkan pasien dari posisi berbaring ke posisi duduk setelah pasien 12-18 jam dirumah sakit, menganjurkan pasien untuk menggantung kakinya selama 5 menit, mengontrol atau observasi kembali frekuensi nadi dan tekanan darah saat penerapan dan mengembalikan pasien ke posisi tidur. Penerapan mobilisasi dini dilakukan selama 1 hari dalam 15 sampai 30 menit dan mendokumentasikan pada lembar observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Kasus Tn. R

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 11 Juli 2022 didapatkan hasil pasien atas nama Tn. R berusia 57 tahun tanggal lahir 18 Mei 2022 beragama islam dan pekerjaan sebagai wiraswata, pasien datang kerumah sakit RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tanpa rujukan pada tanggal 06 Juli 2022, pasien didiagnosa Stemi akut+Stroke Infark dengan keluhan utama pasien mengatakan sudah tidak mengalami nyeri dada disebelah kiri, dan pasien sudah dapat berespon dengan kesadaran kompos mentis, pasien merasakan lemah di ekstremitas kanan namun kelemahan sudah sedikit berkurang dari hari biasanya pasien hanya terbaring.

Pasien mengatakan cemas terhadap kondisinya apakah bisa membaik atau tidak. Selama dirawat pasien hanya berbaring ditempat tidur dan aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat. Riwayat kesehatan saat ini pada tanggal 06 juli 2022 pasien masuk ke IGD karena 6 jam sebelum masuk rumah sakit tiba-tiba mengalami penurunan kesadaran dan tidak dapat berespon saat diajak berbicara tidak nyambung saat ditanya pada 10 menit. Kemudian mulut pencong (+) berbicara pelo (+) keluhan nyeri dada disebelah kiri dan menjalar ke leher (+) dan tidak mengalami sesak nafas. Riwayat kesehatan sebelumnya pasien memiliki riwayat jantung pada tahun 2019 dengan berobat ke poli jantung setiap bulannya dan riwayat penyakit stroke infark tahun 2022. Riwayat dari kesehatan keluarga pasien mengatakan mengalami penyakit yang sama dengan ayahnya yaitu penyakit jantung. Pola makan baik klien mengatakan makan 3 kali sehari dengan porsi habis dan 2 selingan makanan, minum 5 gelas perhari dan aktivitas toileting dibantu oleh perawat, pasien mengatakan memiliki riwayat merokok dan suka makan makanan yang bersantan.

Hasil pemeriksaan fisik didapatkan: Keadaan umum baik/kooperatif, kesadaran: compos mentis, GCS: 15, TTV: tekanan darah: 140/80 mmHg, MAP:100, SPO2: 96%, frekuensi nadi: 73 kali permenit, Suhu: 36,5 ° C, frekuensi nafas: 22 kali permenit, Berat badan: 70 kg, tinggi badan: 165 cm dan IMT: 25. Pemeriksaan kepala didapatkan simetris tidak ada lesi, tidak ada massa dan tidak ada nyeri tekan, pada mata didapatkan mata tampak simetris, sclera tidak ikterik, konjungtiva tidak anemis, reflex cahaya (+), pupil 2/2, pada pemeriksaan telinga tidak ada lesi, tidak ada massa, tidak ada penggunaan alat bantu dengar, pada hidung terpasang O2 nasal kanul 3 liter/menit, NGT (-), hidung tampak simetris, tidak ada cuping hidung, mulut tampak simetris, tidak ada lesi dan massa pada mulut, tidak ada stomatitis, gag reflex (+), leher teraba denyut nadi

karotis dan tidak ada kaku kuduk, pada dada tidak terdapat retraksi dinding dada, dada simetris, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, perkusi sonor, pada pemeriksaan jantung tidak ada penggunaan otot bantu nafas, iktus kordis tidak teraba dan tidak terlihat, perkusi pekak di mid ICS 4 dan 5 (mid klavikula), auskultasi s1 dan s2 lup. Tangan simetris kiri dan kanan, akril hangat, turgor elastis, kekuatan otot 5/5, terpasang infus RL/24 jam ditangan kanan. Pada pemeriksaan perut tidak ada lesi, perut tumpul buncit, perkusi timpani, bising usus 12 x/menit, pada pemeriksaan perkemihan terpasang kondom kateter, tidak ada nyeri saat berkemih, pada pemeriksaan kaki tidak ada lesi, tidak ada massa, kekuatan otot 5/5, simetris kiri dan kanan, turgor kulit elastis. Pada punggung tidak ada massa, tidak ada dekubitus, turgor kulit elastis, tidak ada nyeri tekan. Hasil pemeriksaan labor pada tanggal 04 Juli 2022 didapatkan hasil Hemoglobin 14,8 g/dL (normal), Leukosit: 9,33 $10^3/uL$ (normal), Trombosit: 399 $10^3/uL$ (normal), pH: 7,42 mmHg (normal), HCO₃: 25 mEq/L (normal), PCO₂: 39 mmHg (normal) , PO₂: 78 mmHg (penurunan), BE: 1 (normal), Troponin I: 357,8 ng/L (positif). Hasil laboratorium tanggal 05 Juli 2022 didapatkan hasil Kolesterol total: 229 mg/dL (tinggi), Kolesterol HDL: 40 mg/d (normal) , Kolesterol LDL: 166 mg/dL (tinggi). Hasil pemeriksaan CT-Scan pada tanggal 06 Juli 2022 dengan kesan infark lama di lobus temporoparietal sinistra dan pemeriksaan CTR dengan hasil: 55%. Berdasarkan hasil EKG terdapat ST elevasi dan Q patologis, ST elevasi V2,V3,V4,V5,V6. T invert L I, V2-V5. Lokasi infark anterolateral dan hasil pemeriksaan CTR: 55% dan nilai troponin I adalah 357,8 (positif). Pasien mendapatkan terapi obat Cedocard 1 mg/jam, Injeksi Diviti 1x2,5 cc, injeksi Piracetam 4x3 gr, injeksi Citicolin 2x1 gr, Aspilet 1x80 mg, CPG 1x75 mg, Simvastatin 1x20 mg, Lansoprazole 1x1, dan Sucralfat syrup 3x15 cc. Berdasarkan hasil analisa data yang pertama pada Tn. R didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan terasa lemas, pasien mengatakan mudah lelah, pasien mengatakan sudah tidak mengalami nyeri dan data objektif didapatkan pasien tampak lemah, pemeriksaan hemodinamik: Tekanan darah: 140/80mmHg MAP:, frekuensi pernafasan : 22 kali permenit, N: 73 kali permenit, Suhu: 36,5 C, MAP : 100, SPO₂: 96%, pasien terpasang oksigen nasal kanul 3lpm, pasien terpasang kateter urin, hasil labor tanggal 04 juli pH: 7,42 mmHg (normal), HCO₃: 25 mEq/L (normal), PCO₂: 39 mmHg (normal) , PO₂: 78 mmHg (penurunan), BE: 1 (normal), Troponin I: 357,8 ng/L (positif). Hasil pemeriksaan EKG terdapat ST elevasi dan Q patologis, ST elevasi V2,V3,V4,V5,V6. T invert L I, V2-V5 dengan lokasi infark antero lateral, terapi obat yang diberikan adalah Cedocard 1mg/jam,

Nacl 0,9%/24 jam, Injeksi Diviti 1x2,5 gr, Aspilet 1x80 mg, CPG 1x75 mg, dan simvastatin 1x20 mg pada hasil analisa data yang pertama maka ditegakkan diagnosa risiko penurunan curah jantung.

I. Hasil analisa data kedua pada Tn. R adalah didapatkan data subjektif pasien mengatakan sudah mengalami penyakit jantung sejak tahun 2019, pasien mengatakan bahwa 6 hari hanya berbaring ditempat tidur, pasien mengatakan aktivitas sehari hari dibantu oleh keluarga dan perawat, pasien mengatakan kelemahan pada ekstremitas sudah berkurang dari hari sebelumnya, dan data objektif didapatkan pasien tampak selalu berbaring, pasien makan dan minum dibantu oleh keluarga, kebutuhan toileting dibantu perawat, kekuatan otot ekstremitas kanan 4 dan ekstremitas kiri 5, terpasang kateter urin dengan produksi urin 800 ml/shift, balance cairan -396,6, hasil pemeriksaan CT-scan terdapat infark lama di lobus temporoparietal sinistra, hasil hemodinamik: tekanan darah: 140/80 mmHg, MAP:100, SAO₂: 96%, N: 73 kali permenit, S: 36,5 C, frekuensi pernafasan: 22 kali permenit, pada hasil analisa data yang didapatkan maka ditegakkan diagnosa kedua yaitu imobilisasi fisik. Pada hasil analisa data ketiga didapatkan data subjektif pasien mengatakan cemas terhadap kondisinya, pasien mengatakan apakah kondisinya bisa membaik seperti semula atau tidak, data objektif didapatkan pasien tampak khawatir, pasien tampak sering bertanya, hemodinamik: tekanan darah: 140/80 mmHg, frekuensi nadi: 73 kali permenit, Suhu: 36,5 C, frekuensi pernafasan: 22 kali permenit, MAP:100, SAO₂: 96% berdasarkan hasil data tersebut maka ditegakkan diagnosa ketiga yaitu kecemasan.

Intervensi keperawatan sesuai dengan penerapan adalah imobilisasi fisik yaitu pada diagnosa kedua dengan kriteria hasil yang diharapkan adalah kemudahan dalam melakukan aktivitas meningkat, keluhan lemah menurun, hemodinamik dalam rentang normal oleh karena itu rencana asuhan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen energi dengan observasi identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor kelelahan fisik dan emosional, anjurkan melakukan aktivitas bertahap mobilisasi progresif (EBN), sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus, fasilitas duduk ditempat tidur jika tidak dapat berpindah atau berjalan, kolaborasi dengan ahli gizi tentang gizi tentang cara meningkat asupan makan.

Implementasi berdasarkan EBN yaitu pada diagnosa intoleransi aktivitas dengan mobilisasi dini terhadap frekuensi nadi dan tekanan darah pasien yang dilakukan 1 hari (15-30 menit). Setiap kali melakukan implementasi, pasien dan peneliti melakukan kontrak waktu selama 15-30 menit.

Sebelum peneliti melakukan penerapan, peneliti meminta persetujuan berupa *informant consent*. Menentukan responden dengan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dan melakukan screening dengan skala BORG dan didapatkan hasil bahwa Tn. R tidak merasa adanya kelelahan otot dan tidak merasakan sesak sama sekali. Setelah itu peneliti memulai dari tahap preinteraksi, tahap orientasi, tahap kerja yang yakni pasien dari posisi berbaring diberikan posisi duduk dan saat itu peneliti langsung mengobservasi hemodinamik pasien, dan setelah itu pasien diberikan posisi duduk di samping tempat tidur dengan kaki menggantung selama 15 menit dan setelah itu pasien kembali ke posisi tidur, selanjutnya tahap evaluasi. Penerapan yang dilakukan sesuai dengan SOP.

Tabel 1. Lembar Observasi Frekuensi Nadi dan Tekanan Darah Tn. R pada 11 Juli 2022

| Lembar observasi Frekuensi nadi dan Tekanan Darah Tn. R pada 11 Juli 2022 | |
|---|-------------------------------|
| Nama | Tn. R |
| Jenis kelamin | Laki-laki |
| Usia | 57 tahun |
| Pendidikan | SMA |
| Pekerjaan | Wiraswasta |
| Hal yang observasi | |
| Pretest | Saat test |
| Tekanan Darah: 140/80 mmHg | Tekanan Darah: 139/84 mmHg |
| Frekuensi Nadi: 73 kali/menit | Frekuensi Nadi: 73 kali/menit |

Berdasarkan tabel 1 Evaluasi didapatkan Senin 11 Juli 2022 pada pukul 13:00 yang didapatkan pada diagnosa kedua yaitu imobilisasi fisik didapatkan hasil evaluasi data subjektif pasien mengatakan lemas sudah berkurang, pasien mengatakan badan lebih rileks setelah latihan mobilisasi progresif, data objektif dengan hemodinamik tekanan darah: 139/84 mmhg, frekuensi nadi: 73 kali permenit, frekuensi pernafasan: 23 kali permenit, Suhu: 36,6 C, MAP: 108 kali permenit, SAO2: 97%, dengan imobilisasi fisik teratasi sebagian untuk perencanaan keperawatan selanjutnya dihentikan dikarenakan pasien pindah ruangan. Kesimpulan dari Tn. R setelah diterapkan mobilisasi dini yaitu frekuensi nadi dan tekanan darah tidak mengalami perubahan yang signifikan.

Gambaran Kasus Tn. A

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 02 Juli 2022 didapatkan hasil pasien atas nama Tn. A berusia 55 tahun tanggal lahir 27 Juli 1967 beragama islam dan pekerjaan PNS dengan nomor rekam medis 00658112 datang kerumah sakit RSUD Arifin Achmad tanpa rujukan pada tanggal 01 Juli 2022 pasien didiagnosa acute NSTEMI + DM dengan keluhan utama pasien

mengatakan saat ini sudah tidak mengalami nyeri dada, pasien mengatakan merasa lemas, pasien mengatakan hanya berbaring ditempat tidur dan aktivitas sehari-hari dibantu oleh keluarga dan perawat, pasien mengatakan makan dan minum dibantu keluarga, dan mengatakan cemas terhadap penyakitnya dan sering bertanya apakah penyakit yang dideritanya bisa sembuh atau tidak. Riwayat kesehatan saat ini pasien datang ke igd pada tanggal 01 Juli 2022 dengan keluhan nyeri dada sejak satu hari sebelum masuk rumah sakit, nyeri dada yang dirasakan menjalar sampai kepinggung, dengan nyeri menyesak, keringat dingin dan pusing, nyeri tidak berkurang dengan istirahat. Riwayat kesehatan sebelumnya pasien pasca stroke tahun pada tahun 2007 dan pasien memiliki riwayat penyakit DM sejak 2007 dan rutin mengkonsumsi glimepirid 3mg perhari dan injeksi insulin. Pasien mengatakan memiliki penyakit yang sama dengan ayahnya yaitu jantung. Pasien mengatakan memiliki riwayat merokok dari SMP. Berdasarkan pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum baik atau kooperatif, kesadaran: compos mentis, tekanan darah: 113/78 mmHg, frekuensi nadi: 86 kali permenit, suhu: 36,5° C, frekuensi pernafasan: 22 kali permenit, MAP:84, SaO2: 100%. Pengkajian yang dilakukan pada 02 Juli 2022 didapatkan keadaan umum Tn. AN terlihat dengan kesadaran CM, GCS 15. Pemeriksaan kepala didapatkan simetris tidak ada lesi, tidak ada massa dan tidak ada nyeri tekan, pada mata didapatkan mata simetris, sclera tidak ikterik, konjungtiva tidak anemis, reflex cahaya (+), pupil 2/2, pada pemeriksaan telinga tidak ada lesi, tidak ada massa, tidak ada penggunaan alat bantu dengar, pada hidung terpasang O2 nasal kanul 3 liter/menit, NGT (-), hidung simetris, tidak ada cuping hidung, mulut simetris, tidak ada lesi dan massa pada mulut, tidak ada stomatitis, gag reflex (+), leher teraba denyut nadi karotis dan tidak ada kaku kuduk, pada dada tidak terdapat retraksi dinding dada, dada simetris, tidak ada lesi, tidak ada nyeri tekan, perkusi sonor, pada pemeriksaan jantung tidak ada penggunaan otot bantu nafas, iktus kordis tidak teraba dan tidak terlihat, perkusi pekak di mid ICS 4 dan 5 (mid klavikula), auskultasi s1 dan s2 lup.

Tangan simetris kiri dan kanan, akril hangat, turgor elastis, kekuatan otot 4/5, terpasang infus RL/24 jam ditangan kiri. Pada pemeriksaan perut tidak ada lesi, perut tumpul buncti, perkusi timpani, bising usus 12 x/menit, pada pemeriksaan perkemihan terpasang kateter urin, tidak ada nyeri saat berkemih, pada pemeriksaan kaki tidak ada lesi, tidak ada massa, kekuatan otot 4/5, simetris kiri dan kanan, turgor kulit elastis. Pada punggung tidak ada massa, tidak ada dekubitus, turgor kulit elastis, tidak ada nyeri tekan. Pola makan baik klien mengatakan makan 3 kali sehari dengan porsi

habis dan 2 selingan makanan, minum 3 gelas sehari, pasien terpasang kondom kateter, eliminasi urin 1500 ml/shift produksi warna kuning jernih. Balance cairan pasien pershift: -520. Pasien dengan BB: 55 Kg, TB: 165 cm dengan IMT: 20. Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal: 01 Juli 2022 Hemoglobin: 13 g/dL (rendah), Leukosit: 12.400/uL (rendah), Natrium: 138,4 mmol/L (normal), glukosa sewaktu 401 mg/dL (DM), Kalium: 4,55 mmol/L (Normal), SGOT: 96/uL (Tinggi), SGPT: 23 mg/dL (Normal), Ureum: 45 mg/dL (Tinggi), Troponin I kuantitatif: 38142,8 mg/dL (positif). Hasil pemeriksaan labor tanggal 02/07/2022 Albumin: 3,5 mg/dL (normal), Ureum: 41,0 g/dL (normal), Kreatinin: 1,24 mg/dL (normal), SGOT: 98 u/L (tinggi), SGPT: 23 u/L (normal). Berdasarkan hasil EKG terdapat ST depresi II, III, AVF, T interval: I, AVL. Depresi lead II, V3-V6, aVL. Pasien mendapatkan terapi obat Aspilet 1x80 mg, injeksi Arixtra 1x2,5 cc, injeksi Pantoprazole 1x1 cc, CPG 1x25mg, Atorvastatin 1x40 mg, ISDN 2x5 mg, Nacl 0,9%/24 jam.

Berdasarkan hasil analisa data yang pertama pada Tn. A didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan terasa lemas, pasien mengatakan sudah tidak mengalami nyeri dada dan data objektif pasien tampak lemah, terpasang oksigen nasal kanul 3lpm, hemodinamik tekanan darah: 105/71 mmHg, MAP: 84, frekuensi pernafasan 24 kali permenit, frekuensi nadi: 83 kali permenit, Suhu: 36,5 C, SPO: 99%, pemeriksaan CTR: 52,5%, pasien terpasang kondom kateter, EKG: ST depresi lead II, v3-v6, avL, lokasi infark anterior ekstensif, nilai troponin I: 38142,8 mg/dL, SGOT: 98/uL, nilai ureum: 41,0 g/dL, TD: 113/78 mmHg, N: 86 kali permenit, suhu: 36,5° C, frekuensi nafas: 22 kali permenit, MAP: 84, SaO2: 100%. Terapi obat: aspilet 1x80 mg, injeksi arixtra 1x2,5 cc, injeksi pantoprazole 1x1 cc, CPG 1x25 mg, atovarstatin 1x40mg, ISDN 2x2,5 mg. berdasarkan data tersebut masalah utama diangkat adalah risiko penurunan curah jantung.

Untuk masalah kedua didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan kadang merasa lemah, pasien mengatakan makan dan minum dan aktivitas sehari hari dibantu, untuk data objektif didapatkan pasien selalu berbaring ditempat tidur, makan dan minum pasien dibantu oleh keluarga dan perawat, pasien tampak merasa lemas, pasien dapat duduk dengan perlahan, hemodinamik tekanan darah: 105/71 mmHg, MAP: 84, frekuensi nafas 24 kali permenit, frekuensi nadi: 83 kali permenit, suhu: 36,5 C, SPO: 99% maka masalah yang kedua dapat diangkat adalah intoleransi aktivitas. Untuk masalah ke tiga didapatkan data subjektif pasien mengatakan cemas terhadap penyakit yang dideritanya, pasien mengatakan

sering bertanya apakah penyakitnya bisa sembuh atau tidak untuk data objektif didapatkan pasien tampak sering bertanya terkait penyakitnya, tampak cemas, hemodinamik tekanan darah: 105/71 mmHg, MAP: 84, frekuensi nafas 24 kali permenit, frekuensi nadi: 83 kali permenit, Suhu: 36,5 C, SPO: 99% maka masalah keperawatan yang ketiga diangkat adalah ansietas.

Intervensi keperawatan sesuai dengan penerapan adalah intoleransi aktivitas dengan kriteria hasil yang diharapkan adalah kemudahan dalam melakukan aktivitas meningkat, keluhan lemah menurun, hemodinamik dalam rentang normal oleh karena itu rencana asuhan keperawatan yang akan dilakukan adalah manajemen energi dengan observasi identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor kelelahan fisik dan emosional, sebelum dilakukannya penerapan dilakukan penilaian skala Borg terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat intensitas fisik pada pasien yang akan dilakukan penerapan, anjurkan melakukan aktivitas bertahap mobilisasi dini (EBN), sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus, fasilitas duduk ditempat tidur jika tidak dapat berpindah atau berjalan, kolaborasi dengan ahli gizi tentang gizi tentang cara meningkat asupan makan. Implementasi berdasarkan masalah keperawatan pada penerapan yaitu intoleransi aktivitas dengan mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh, memonitor kelelahan fisik dan emosional, menilai skala Borg terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat intensitas fisik pada pasien yang akan dilakukan penerapan didapatkan skala 0 yaitu pasien tidak merasakan sesak, menganjurkan aktivitas bertahap, melatih mobilisasi progresif (ebn), memeriksa kontraindikasi dari latihan, memonitor hemodinamik, menganjurkan latihan sesuai dengan toleransi. Setiap kali melakukan implementasi, pasien dan peneliti melakukan kontrak waktu selama 15-30 menit. Sebelum peneliti melakukan penerapan, peneliti meminta persetujuan berupa informant consent. Menentukan responden dengan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu peneliti memulai dari tahap preinteraksi, tahap orientasi, tahap kerja yang yakni pasien dari posisi berbaring diberikan posisi duduk dan saat itu peneliti langsung mengobservasi hemodinamik atau frekuensi nadi dan tekanan darah pasien, dan setelah itu pasien diberikan posisi duduk di samping tempag tidur dengan kaki menggantung selama 15 menit dan setelah itu pasien kembali ke posisi tidur, selanjutnya tahap evaluasi. Penerapan yang dilakukan sesuai dengan SOP.

Tabel 2. Lembar Observasi Frekuensi Nadi dan Tekanan Darah Tn. A pada 02 Juli 2022

Lembar observasi Frekuensi nadi dan Tekanan Darah Tn. R pada 11 Juli 2022

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Nama | Tn. A |
| Jenis kelamin | Laki-laki |
| Usia | 55 tahun |
| Pendidikan | SMA |
| Pekerjaan | PNS |
| Hal yang observasi | |
| Pretest | Saat test |
| Tekanan Darah:113/78 mmHg | Tekanan Darah:105/71 mmHg |
| Frekuensi Nadi:86 kali/menit | Frekuensi Nadi:88 kali/menit |

Berdasarkan tabel 1.6 diatas, Evaluasi didapatkan Sabtu, 02 Juli 2022 pada pukul 11:30 yang didapatkan pada diagnosa kedua intoleransi aktivitas didapatkan data subjektif pasien mengatakan badan lemas sudah sedikit berkurang, pasien mengatakan aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat dan data objektif pasien tampak tenang dan rileks setelah mobilisasi dini pasien dapat duduk dengan perlahan. Hemodinamik: tekanan darah: 105/71 mmHg, nadi:88x/i, frekuensi nafas: 25 kali permenit, suhu: 36,5 C, SPO: 98%, MAP: 84 kali permenit, analisis masalah intoleransi aktivitas teratasi sebagian, dan perencanaan tidak dilanjutkan karena pasien pindah ke ruangan rawat inap biasa

Sindrom Koroner Akut (SKA) adalah penyakit dengan sistem kardiovaskuler salah satu penyebab tingginya angka kematian. Klasifikasi dari sindrome koroner akut ini adalah infark miokard akut seperti infark miokard dengan elevasi segmen ST (STEMI) dan infark miokard dengan non elevasi segmen ST (NSTEMI). Tanda gejala dari sindrome koroner akut adalah adanya nyeri dada yang khas, perubahan EKG, dan peningkatan enzim jantung. Nyeri dada khas sindrome koroner akut dicirikan sebagai nyeri dada di bagian substernal, retrosternal dan prekordial. Karakteristik seperti ditekan, diremas, dibakar, terasa penuh yang terjadi dalam beberapa menit. Nyeri dapat menjalar ke dagu, leher, bahu, punggung, atau kedua lengan. Nyeri disertai rasa mual, sempoyongan, berkeringat, berdebar, dan sesak napas. Selain itu ditemukan pula tanda klinis seperti hipotensi yang menunjukkan adanya disfungsi ventrikular, hipertensi dan berkeringat (Prihandana, 2013).

Sedangkan berdasarkan kasus yang dikelola didapatkan bahwa pasien dengan keluhan riwayat penyakit saat ini Tn. R dan Tn. A juga mengalami nyeri dada yang hebat, dan mengalami perubahan EKG dengan hasil pemeriksaan EKG pada Tn.R didapatkan ST elevasi dan Q patologis, ST elevasi pada V1,V2,V3,V4,V5,V6. T invert Lead I, V2,V3,V4,V5 dengan lokasi infark anterolateral, sehingga terdiagnosa infark miokard dengan ST elevasi (STEMI) dan didasarkan pada

anamnesa keluhan utama pasien sudah tidak mengalami nyeri dada, seperti sebelumnya, pasien dengan tekanan darah normal dan tidak terdapatnya hipotensi, tidak ditemukannya edema, dan tidak adanya tanda tanda adanya gagal jantung. Pada hasil pemeriksaan EKG pada Tn. A didapatkan hasil ST depresi lead II, V3,V4,V5,V6,aVL dengan lokasi infark anterior ekstensif sehingga pasien terdiagnosa infark miokard dengan NSTEMI.

Penyebab dari sindrome koroner akut ini karena dari Adanya ruptur plak aterosklerosis yang rentan dan diikuti oleh pembentukan trombus, pemyumbatan total pada arteri oleh trombus, aktivitas fisik yang berat, stress emosional yang berlebihan, peningkatan respon system saraf simpatis dapat menyebabkan rupture plak, terpapar udara dingin pada waktu tertentu yang dapat menyebabkan pasien mengalami rupture plak. Tanda gejala yang dirasakan pada Tn. R dan Tn. A merupakan faktor dari penyakit jantung. Penatalaksanaan dari penyakit sindrome koroner akut dengan infark miokard ST elevasi dan ST non elevasi yang terdiri dari farmakologi atau medis dan non farmakologi atau keperawatan, namun pada kasus yang dibahas adalah non farmakologi atau dari bidang keperawatan dengan memberikan mobilisasi dini. Pemberian mobilisasi dini berdasarkan konsep pasien harus mengalami istirahat selama 12 jam pertama, dan pasien bowels dengan istirahat ditempat tidur, dan disarankan menggunakan kursi roda disamping tempat tidur. Mobilisasi dini ini berpengaruh pada frekuensi frekuensi nadi dan tekanan darah pasien sehingga mengalami perubahan yang signifikan sehingga pasien dapat melakukan mobilisasi dini sesuai dengan kemampuan pasien tanpa harus tirah baring di tempat tidur.

Didalam SOP penulis menerapkan satu dengan waktu 15 sampai 30 menit. Berdasarkan kasus pada pasien Tn. R didapatkan penurunan tekanan darah dan kestabilan frekuensi nadi sedangkan pada Tn. A didapatkan penurunan tekanan darah dan peningkatan frekuensi nadi sebanyak 2 tingkat dari frekuensi nadi sebelumnya. Asuhan keperawatan secara umum pada pasien sindrome koroner akut adalah penurunan curah jantung, nyeri akut, gangguan pertukaran gas, ketidakefektifan pergusi jaringan perifer, intoleransi aktivitas, ansietas dan defisiensi pengetahuan sedangkan kasus pada Tn.R didapatkan diagnosa keperawatan risiko penurunan curah jantung, imobilitas fisik dan ansietas dan berdasarkan kasus pada Tn. A didapatkan diagnosa atau masalah keperawatan yaitu risiko penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas dan ansietas.

Intervensi pada pasien sindrome koroner akut secara umum biasa dilakukan berdasarkan panduan SIKI, mobilisasi dini dapat digunakan

sebagai salah satu sebagai pengobatan dengan pasien yang mengalami gangguan organ, peningkatan perubahan sirkulasi darah (AinurRamanti, 2016). Mobilisasi bertujuan merangsang sirkulasi darah, kekuatan otot terpelihara, terjaganya fungsi jantung dan pernafasan sehingga dapat kembali beraktifitas (Potter & Perry, 2006). Berdasarkan hasil pengkajian diagnosa yang diangkat sesuai dengan penerapan intervensi yang diangkat pada Tn. R adalah risiko penurunan curah jantung, imobilisasi fisik dan ansietas. Namun pada penulisan karya ilmiah akhir ners hanya menjabarkan satu rencana asuhan keperawatan yaitu mobilisasi dini. Pada Tn. R diangkat imobilisasi fisik dikarenakan pasien mengalami sedikit penurunan kekuatan otot ekstremitas kanan dengan kekuatan 4 sedangkan pada Tn. A diagnosa yang diangkat adalah risiko penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas dan kecemasan. Intervensi dilakukan difokuskan pada perubahan denyut jantung dan tekanan darah pasien yang dilakukan 1 hari (15-30 menit). Sebelumnya pasien dan peneliti melakukan kontrak waktu selama 15-30 menit. Sebelum peneliti melakukan penerapan, peneliti meminta persetujuan berupa *informant consent*. Menentukan responden dengan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah itu peneliti memulai dari tahap preinteraksi, tahap orientasi, tahap kerja yang yakni pasien dari posisi berbaring diberikan posisi duduk dan saat itu peneliti langsung mengobservasi hemodinamik pasien, dan setelah itu pasien diberikan posisi duduk disamping tempat tidur selama 15 menit sambil menggantungkan kaki dan setelah itu pasien kembali ke posisi tidur, selanjutnya tahap evaluasi. Pada kasus Tn. R intervensi diberikan 1 kali pada tanggal 11 Juli 2022 dan saat sebelum dilakukan intervensi didapatkan tekanan darah: 140/80 mmHg dan frekuensi nadi: 73 kali/menit sedangkan saat penerapan intervensi di observasi kembali didapatkan tekanan darah: 139/84 mmHg, frekuensi nadi 73 kali permenit. Kemudian pada Tn. A intervensi juga diberikan 1 kali pada tanggal 02 Juli 2022 dan saat sebelum dilakukan intervensi didapatkan tekanan darah: 113/78 mmHg dan frekuensi nadi: 86 kali permenit sedangkan saat penerapan dan diobservasi kembali didapatkan tekanan darah: 105/71 mmHg dan frekuensi nadi: 88 kali/menit.

Hasil yang didapatkan pada Tn. R adalah mengalami penurunan tekanan darah dari pemantauan sebelum tindakan dan nadi tidak ada perubahan dari sebelumnya, sedangkan pada Tn. A tekanan darah menurun dari pemantauan sebelum tindakan dan nadi meningkat dari sebelumnya. Berdasarkan hasil kesimpulan dari penerapan pada Tn. R dan Tn. A tidak ada perubahan variasi yang signifikan.

SIMPULAN

Pengkajian didapatkan sesuai dengan kondisi pasien dan memiliki kesamaan antara pengkajian, teori dan kasus. Diagnosa yang ditegakkan berdasarkan hasil pengkajian kasus dan teori. Rencana asuhan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan panduan SDKI, SIKI dan SLKI yang dikaitkan dengan kondisi pasien. Sebelum pemberian mobilisasi dini Tn. R dilakukan mengukur tingkat intensitas aktivitas dengan skala Borg untuk kekuatan otot saat aktivitas didapatkan 0 yaitu pasien tidak mengalami kelelahan otot dan sesak didapatkan hasil 0 yaitu tidak mengalami sakit atau tidak mengalami sesak dan setelah menerapkan mobilisasi dini terhadap frekuensi nadi Tn. R dengan hasil tidak ada mengalami perubahan dan tekanan darah mengalami penurunan. Sebelum pemberian mobilisasi dini pada Tn. A juga dilakukan pengukuran tingkat intensitas aktivitas menggunakan skala Borg untuk kelelahan otot saat aktivitas didapatkan 0 yaitu pasien tidak mengalami kelelahan otot dan sesak didapatkan hasil 0 yaitu pasien tidak mengalami sakit atau tidak mengalami sesak dan setelah menerapkan mobilisasi dini terhadap frekuensi nadi Tn. A mengalami peningkatan dan tekanan darah mengalami penurunan. Evaluasi penerapan mobilisasi dini yang diberikan kepada Tn. R dan Tn. A didapatkan tidak ada perubahan variasi yang signifikan. Penerapan mobilisasi dini terhadap frekuensi nadi dan tekanan darah pada Tn. R dan Tn. A tidak mengalami perubahan yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, Dewi. (2020). Efektivitas Mobilisasi Progresif Terhadap Status Fungsional dan Hemodinamik pada Pasien Tirah Baring di ICU RSUD Mitra Medika Medan. Sumatera Barat: Program studi magister ilmu keperawatan.
- Asgari, Jafarpoor dkk, (2015). *Effect of Early Mobilization Program on the Heart Rate and Blood Pressure of Patients With Myocardial Infarction Hospitalized at the Coronary Care Unit*. Department of Medical-Surgical Nursing. Faculty of Nursing and Allied Health. IR Iran.
- Carpenito. 2005. Nursing diagnosis Application to Clinical Practise. Jakarta : EGC.
- Green, M., Marzano, V., Leditschke, I. A., Mitchell, I., & Bissett, B. (2016). Mobilization of intensive care patients: A multidisciplinary practical guide for clinicians. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 9, 247–256. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S99811>
- Hartoyo, M., & Rachmilia, R. (2017). Pengaruh Mobilisasi Progresif Level I Terhadap

- Tekanan Darah dan Saturasi Oksigen Pasien Kritis dengan Penurunan Kesadaran *3-106-2-Pb. 1*, 1–10
- Haryuni, S. (2017). Hubungan Antara Berat Badan Dengan Kejadian Infark Miokard Akut Pada Pasien Di Ruang Intensive Coronary Care Unit RSUD Dr. Isakak Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Care*, 3(3), 36–44.
- Mulyati, L., & Hermansyah (2015). Pengaruh Paket Mobilisasi Terhadap Status Fungsional Pasien Stroke. *Jurnal Media Kesehatan*, 3(1), 01-99.
1. Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nas K. et al. 2015. Rehabilitation of spinal cord injuries. *World Journal of Orthopedics*
- Kadar, T., & Dalam, K. (2012). *Stemi 131-238-1-Sm. 1*(4), 60–68
- Rifai, A., Hadisaputro, S., Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta Jl Letjen Sutoyo Mojosongo Surakarta, J., & Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang, J. (2015). *The Effect of Early Mobilized towards the Change of the Vital Sign in Patient with Acute Myocard Infrac Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Perubahan Tanda-tanda Vital pada. 11*(1).
- Salim, A., Suryaatmadja, M., & Hanafi, D. (2018). Pemeriksaan Ckmb Dan Hs-Troponin T Pada Pasien Infark Jantung Dengan Peningkatan Segmen Non-St. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 20(2), 160.
- Sari, N. A., & Rianto, N. D. (2020). Literature Review : Percutaneous Coronary Intervention Sebagai Tindakan Emergensi Pada Kasus Infark Miokard Akut Akibat Trauma Tumpul Thorax. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*, 9(2), 62. <https://doi.org/10.20473/cmsnj.v9i2.23335>
- Simanungkalit, A. P., & Supit, A. I. (2022). *Karakteristik dan perjalanan penyakit pasien infark miokard akut dengan elevasi segmen ST (IMA-EST) tanpa tatalaksana reperfusi pada rumah sakit perifer. 13*(1), 148–152. <https://doi.org/10.15562/ism.v13i1.1322>
- Santosa, H., Agustina, W. S., Maria, L., Maharani Malang, S., & Agustina STIKES Maharani Malang, W. S. (2021). PENGARUH MOBILISASI DINI TERHADAP HEART RATE PADA PASIEN SINDROMA KORONER AKUT PASKA INFARK. In *Media Husada Journal of Nursing Science* (Vol. 2, Issue 3). <https://mhjns.widyagamahusada.ac.id>
- Suharsono, T., Yetti, K., & Sukmarini (2013). *Dampak Home Based Exercise Training Terhadap Kapasitas Fungsional Pasien Gagal Jantung di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.*
- Wiwis, L., Apriza, Alini, Putri E., (2022). Pengaruh Rebusan Alpukat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Tambusai* (Vo. 3 No. 2).
- Yenni, E., Nurchayati, S., Sabrian (2015). *PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN LATIHAN REHABILITASI JANTUNG TERHADAP PENGETAHUAN DAN KEMAMPUAN MOBILISASI DINI PADA PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)*. F., Perawat, M. /, Arifin, R., Pekanbaru, A., Program, D., Keperawatan, S. I., & Riau, U. (n.d.).