



## ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL (APTS): STUDI KASUS

### *Nursing Care of Unstable Angina Pectoris (UAP) Patient: A Case Study*

<sup>1</sup>Cut Aura Maghfirah Putri, <sup>2</sup>Anda Kamal, <sup>2</sup>Riski Amalia

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

<sup>2</sup>Bagian Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: [cutauramaghfirahputri@gmail.com](mailto:cutauramaghfirahputri@gmail.com)

#### ABSTRAK

Angina Pectoris Tidak Stabil (APTS) merupakan salah satu Penyakit Jantung Koroner (PJK) yang timbul karena adanya iskemia miokard akibat aterosklerosis pada arteri koroner jantung. *World Health Organization* (WHO) melaporkan 42,3% dari kematian akibat penyakit kardiovaskuler diakibatkan oleh PJK. Kementerian Kesehatan Indonesia (2018) memperkirakan 15 dari 1.000 penduduk Indonesia telah menderita PJK, dengan Aceh yang menjadi salah satu provinsi yang masuk ke dalam lima besar wilayah dengan kasus PJK yang paling banyak di Indonesia. Studi kasus ini bertujuan untuk mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien APTS secara holistik. Hasil pengkajian pasien mengalami nyeri pada dada kiri yang menjalar sampai ke leher dan kepala, palpitasi, dispnea, ortopnea, cepat lelah saat beraktivitas, terjadinya alkalosis metabolik terkompensasi sebagian dan disertai dengan keluhan lemah. Berdasarkan hasil analisa data, terdapat beberapa masalah keperawatan yaitu nyeri akut, penurunan curah jantung, dan gangguan pertukaran gas. Implementasi yang telah diberikan adalah menganjurkan tirah baring, menghindari manuver valsava, memantau integritas mukosa hidung, memberikan kompres hangat. Setelah dilakukan evaluasi selama lima hari rawatan, dengan memberikan asuhan keperawatan secara maksimal akan membantu proses pemulihan pasien dan mencegah komplikasi.

Kata kunci: asuhan keperawatan, penyakit jantung koroner, angina pectoris tidak stabil.

#### ABSTRACT

*Unstable angina pectoris (UAP) is coronary heart disease (CHD) caused by myocardial ischemia due to atherosclerosis in the coronary arteries of the heart. The World Health Organization (WHO) reports that 42.3% of deaths from cardiovascular disease are caused by CHD. The Indonesian Ministry of Health (2018) estimates that 15 out of 1,000 Indonesians suffer from CHD, with Aceh being one of the provinces included in the top five regions with the most CHD cases in Indonesia. This case study aims to apply nursing care to UAP patients holistically. The results showed that the patient had left chest pain, with the pain gradually radiating to the neck and head, palpitations, dyspnea, orthopnea, fatigue on exertion, and partially compensated metabolic alkalosis accompanied by weak complaints. Based on the results of data analysis, several nursing problems were found, namely acute pain, decreased cardiac output, and impaired gas exchange. Preventive measures were given including advising bed rest, avoiding the Valsalva maneuver, monitoring the integrity of the nasal mucosa, and applying warm compresses. After five days of treatment evaluation, it is concluded that providing maximum nursing care would help the patient's recovery process and prevent further complications.*

*Keywords: nursing care, coronary artery diseases, unstable angina pectoris.*

#### PENDAHULUAN

*World Health Organization* (WHO) melaporkan terdapat 17,5 juta orang meninggal dunia akibat penyakit kardiovaskuler dan 42,3% diantaranya disebabkan oleh Penyakit Jantung Koroner (PJK). Berdasarkan *Global Burden of Disease dan Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) 2014-2019, PJK menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia dengan prevalensi mencapai 26% dari seluruh jumlah kematian akibat penyakit, bersamaan dengan penyakit jantung lainnya. Kementerian Kesehatan Indonesia (2018) memperkirakan 15 dari 1.000 penduduk Indonesia telah menderita PJK, dengan Aceh yang menjadi salah satu provinsi yang masuk ke dalam lima besar



wilayah dengan kasus PJK yang paling banyak di Indonesia. Prevalensi kejadian PJK di Aceh adalah sebesar 16,6%; lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi kejadian PJK nasional yaitu 9.2% (Rokom Kemenkes RI, 2021).

PJK memiliki variasi klinis yang dapat dibedakan melalui pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Salah satu PJK yang sering terjadi di masyarakat adalah Angina Pektoris Tidak Stabil (APTS) yang timbul akibat penyempitan arteri koroner, disebabkan oleh trombus yang berkembang pada plak aterosklerotik sehingga miokard jantung mengalami iskemia (Goyal & Zeltser, 2021; Kloner & Chaitman, 2017). APTS dibedakan secara patologis dari sindrom koroner akut lainnya karena perfusi jaringan iskemik tetap cukup untuk mencegah nekrosis miosit, sehingga penanda serum kerusakan miokard tidak meningkat (Waller et al, 2018).

APTS memiliki dampak di berbagai aspek kehidupan penderitanya. Secara fisik penderita akan mengalami sesak, mudah lelah, serta nyeri dada (PERKI, 2018). Selain itu penderita juga dapat merasakan perubahan pada aspek psikososial seperti stres, depresi, dan kurangnya dukungan sosial (Gangopadhyay & Bhopal, 2020). Hal ini dapat berimbas pada kurangnya motivasi hidup dan mempengaruhi hubungan pasien dengan orang lain (Nuraeni, 2019).

Berdasarkan fenomena tersebut, untuk mencegah tingginya angka mortalitas dan morbiditas, dibutuhkan penanganan yang komprehensif dan optimal dari seluruh tim kesehatan, termasuk perawat. Tindakan keperawatan yang tepat pada pasien APTS dapat mengurangi kemungkinan terjadinya gejala yang merugikan, mengurangi komplikasi, meningkatkan efek terapeutik dan prognosis dari penyakit pasien (Zhu & Duan, 2021). Tujuan studi kasus ini adalah untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan APTS.

## GAMBARAN KASUS

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 25 September 2022 adalah pasien berjenis kelamin laki-laki dan berusia 57 tahun memiliki diagnosa medis chest pain e.c Angina Pektoris Tidak Stabil (APTS). Pasien masuk dari IGD tanggal 22 September 2022 dengan keluhan nyeri pada dada kiri yang menjalar sampai ke leher dan kepala, berdebar-debar, sesak nafas dan memberat saat posisi terlentang, serta merasa cepat lelah saat beraktivitas. Pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus selama lebih dari 10 tahun dan hipertensi sekunder selama lebih dari 1 tahun. Selain itu, pasien juga didiagnosa mengalami Gagal Ginjal Kronik (GGK) derajat 5 dan rutin menjalani hemodialisa 2 kali seminggu semenjak 1 tahun yang lalu. Pasien sebelumnya sudah pernah dirawat di rumah sakit dengan serangan jantung dan pernah disarankan untuk dilakukan *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI), namun belum dapat dilakukan karena penyakit GGK yang dialami oleh pasien.

Hasil pemeriksaan fisik: keadaan umum pasien lemah, tekanan darah: 153/111 mmHg, nadi: 89 kali/menit dengan irama teratur tetapi teraba lemah, pernafasan: 32 kali/menit dengan bantuan terapi oksigen 10 liter/menit menggunakan *Non-Rebreathing Mask* (NRM), SpO<sub>2</sub> 94%, serta terdapat retraksi dada dan penggunaan otot bantu pernafasan (otot intercostal dan sternocleidomastoid). Pasien juga mengalami edema pada ekstremitas bawah dengan derajat 2, akril teraba dingin, warna kulit pucat, CRT > 3 detik. Keluhan nyeri yang pasien alami dikaji dengan menggunakan mnemonic PQRST (P: *Provokes*, Q: *Quality*, R: *Region*, S: *Scale*, dan T: *Time*), dan didapatkan hasil bahwa nyeri datang tiba-tiba dengan kualitas nyeri seperti ditindih dan terasa berat, lokasi nyeri berada di dada kiri, menjalar sampai ke leher dan kepala dengan skala nyeri 7, serta nyeri berlangsung selama 2 jam dan hilang timbul.

Hasil analisa gas darah menunjukkan alkalosis metabolik terkompensasi sebagian, hasil dari pemeriksaan EKG menunjukkan adanya iskemia miokard pada bagian lateral jantung (ST depresi dan T inversi pada lead I, aVL, V5, dan V6), dan hasil dari foto thoraks menunjukkan adanya kardiomegali dan efusi pleura sebelah kanan. Pasien mendapatkan terapi farmakologi yaitu nitroglicerine (NTG) 1,5 cc/jam menggunakan *syringe pump*, furosemide 2 cc/1 jam menggunakan



*syringe pump*, bicnat 500 g/8 jam per-oral (po), calporosis D 500 g/12 jam po, lansoprazole 30 mg/12 jam po, paracetamol 1000 mg/8 jam po, dan ceftriaxone 2 g/24 jam intravena.

Masalah keperawatan yang muncul adalah nyeri akut, penurunan curah jantung, dN gangguan pertukaran gas. Studi kasus ini dilaksanakan di ruang rawat jantung terpadu Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh selama lima hari, yaitu dari 26 September – 1 Oktober 2023.

## HASIL

### Nyeri Akut

Saat dilakukan pengkajian, pasien mengeluh merasa nyeri pada dada sebelah kiri yang menjalar sampai ke leher dan kepala, serta mengatakan sulit tidur akibat nyeri yang dirasakan. Pada pengkajian PQRST didapatkan nyeri yang dirasakan tiba tiba dengan kualitas nyeri seperti ditindih dan terasa berat. Lokasi nyeri berada di dada kiri menjalar sampai ke leher dan kepala, skala nyeri 7 yang dikaji menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), serta nyeri terjadi selama 2 jam dan hilang timbul. Pasien terlihat gelisah sambil mengusap dada. Evaluasi yang diharapkan setelah diberikan asuhan keperawatan adalah menurunnya tingkat nyeri pada pasien dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, gelisah menurun, dan kesulitan tidur menurun.

Implementasi yang perawat berikan pada hari pertama adalah dengan mengontrol lingkungan yang memperberat nyeri, memberikan terapi antiangina berupa drip NTG 1,5 cc/jam melalui syringe pump sesuai dengan order dokter dan memantau nyeri menggunakan mnemonic PQRST. Evaluasi didapatkan keluhan nyeri menurun dengan skala nyeri 5, tetapi pasien masih terlihat gelisah.

Implementasi yang dilakukan di hari kedua adalah dengan memberikan terapi analgesik paracetamol 1000 mg/8 jam po sesuai dengan order dokter dan memantau efektifitas analgesik yang diberikan. Dari hasil evaluasi, pasien melaporkan nyeri yang dirasakan masih sama, tetapi gelisah sudah mulai berkurang.

Sedangkan pada hari ketiga perawat menambahkan implementasi keperawatan dengan memberikan manajemen nyeri nonfarmakologis berupa metode kompres hangat pada daerah nyeri selama 15 menit dengan menggunakan handuk kecil yang dicelupkan di baskom yang berisi air hangat (suhu air  $\pm$  50oC). Hasil evaluasi menunjukkan skala nyeri yang pasien rasakan sudah menurun menjadi 4, dengan durasi nyeri 1 jam dan hilang timbul. Keluhan gelisah yang pasien rasakan juga sudah menurun.

Implementasi yang perawat berikan pada hari selanjutnya adalah dengan mengajarkan keluarga mengenai metode kompres hangat serta memfasilitasi istirahat dan tidur pasien dengan memposisikan pasien senyaman mungkin, menutup tirai, mematikan lampu ruangan, dan meminta keluarga untuk menjaga keheningan agar pasien dapat beristirahat dengan optimal. Evaluasi didapatkan pasien masih mengalami nyeri yang sama dengan skala 4, dan melaporkan sudah bisa tidur tadi malam walaupun masih terbangun sebentar.

Pada hari kelima (hari terakhir perawat berdinias), perawat memberikan tindakan keperawatan yang sama seperti hari-hari sebelumnya. Pada evaluasi awal setelah dilakukannya tindakan keperawatan, pasien melaporkan merasa rileks dan tidak gelisah. Namun saat perawat melakukan evaluasi akhir, pasien kembali mengeluh nyeri dada. Perawat tidak dapat melakukan pengkajian PQRST karena pasien tidak dapat berbicara akibat sesak dan nyeri.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa selama empat hari rawatan, diagnosa nyeri akut yang pasien alami mengalami perbaikan. Sedangkan pada hari kelima, diagnosa ini muncul kembali akibat kondisi pasien yang tidak stabil, sehingga pasien tetap harus dirawat di ruangan selama 10 hari kedepan.



## Penurunan Curah Jantung

Saat dilakukan pengkajian, pasien mengeluh merasakan palpitasi, sesak nafas dan semakin memberat jika berbaring, merasa lemah, cepat lelah saat beraktivitas, dan gelisah. Tekanan darah: 153/111 mmHg, nadi 89 x/menit dan teraba lemah. Pasien mengalami edema pada ekstremitas bagian bawah derajat 2, akral teraba dingin, warna kulit terlihat pucat, dan CRT > 3 detik. Hasil pemeriksaan penunjang foto toraks menunjukkan terdapat kardiomegali, hasil EKG menunjukkan adanya iskemia miokard pada lateral jantung, dan hasil laboratorium klinik menunjukkan tidak adanya peningkatan enzim Troponin-T dan CK-MB yang bermakna. Setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan terjadinya peningkatan curah jantung pada pasien dengan kriteria hasil palpitasi menurun, dispnea menurun, takikardia menurun, keluhan lelah menurun, tekanan darah menurun, edema menurun, gambaran EKG membaik, CRT membaik, dan kekuatan nadi perifer meningkat.

Implementasi yang sudah diberikan di hari pertama adalah menganjurkan tirah baring, memposisikan pasien semifowler, dan memberikan terapi antiangina sesuai dengan order dokter berupa NTG 1,5 cc menggunakan *syringe pump*. Hasil evaluasi, pasien masih mengalami sesak nafas, palpitasi, nadi perifer teraba lemah, warna kulit pucat, akral dingin, CRT > 3 detik dan TD: 145/89 mmHg.

Pada hari kedua, implementasi yang telah diberikan adalah memonitor tekanan darah, menganjurkan tirah baring, memposisikan pasien semifowler, dan memberikan terapi NTG 1,5 cc/jam. Evaluasi menunjukkan pasien mengatakan dispnea berkurang, palpitasi, nadi perifer teraba lemah, CRT > 3 detik, warna kulit pucat, akral dingin, dan TD: 138/78 mmHg.

Implementasi pada hari ketiga adalah dengan melakukan pemeriksaan EKG, memonitor tanda gejala primer dan sekunder dari penurunan curah jantung, memposisikan semifowler, menganjurkan tirah baring, dan memberikan terapi NTG 1,5 cc/jam. Saat evaluasi pasien mengatakan keluhan dispnea berkurang, masih terasa palpitasi, nadi perifer masih teraba lemah, warna kulit pucat, akral dingin, CRT = detik, dan TD: 160/88 mmHG. Pada hasil pemeriksaan EKG masih ditemukannya ST depresi dan T inversi pada lead I, aVL, V5 dan V6 yang menandakan masih terjadinya iskemia miokard pada bagian lateral jantung.

Selanjutnya, perawat melakukan implementasi pada hari keempat adalah dengan memberikan edukasi kepada pasien mengenai pentingnya mempertahankan tirah baring, memposisikan pasien semifowler, memonitor tekanan darah, dan memberikan terapi NTG 1,5 cc/jam. Pasien mengatakan dispnea sudah berkurang, masih merasa berdebar-debar, takikardia (HR: 103 x/menit) dan teraba lemah, warna kulit mulai berwarna merah muda, akral teraba hangat, CRT = 3 detik serta TD: 178/79 mmHg.

Pada hari kelima, perawat memberikan implementasi berupa memposisikan pasien semifowler, memberi edukasi untuk menghindari manuver valsava, memonitor tekanan darah, serta mengidentifikasi tanda primer dan sekunder dari penurunan curah jantung. Pada evaluasi akhir, pasien tiba tiba mengalami perburukan kondisi dimana keluhan dispnea muncul kembali dengan SpO<sub>2</sub> 90%, palpitasi, warna kulit pucat, akral dingin, takikardia (HR: 111 x/menit), dan TD: 175/86 mmHg.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa diagnosa penurunan curah jantung mengalami perbaikan selama empat hari rawatan yang ditandai dengan perubahan pada warna, suhu kulit, dan waktu CRT. Sedangkan pada hari kelima rawatan, akibat dari kondisi pasien yang tidak stabil membuat diagnosa penurunan curah jantung menjadi tidak teratasi.

## Gangguan Pertukaran Gas

Hasil pengkajian pasien mengeluh sesak nafas (dispnea) dan memberat saat berbaring (ortopnea), dengan RR: 26 kali/menit, dan spO<sub>2</sub> 94% yang dibantu dengan terapi oksigen menggunakan *Non-Rebreathing Mask* (NRM) 10 liter/menit. Pasien terlihat membungkuk karena



merasa sesak, sulit berbicara karena sesak, terdapat retraksi dinding dada dan penggunaan otot bantu pernafasan (sternokleidomastoideus), serta fase ekspirasi memanjang. Hasil analisa gas darah menunjukkan kesan alkalosis metabolik terkompensasi sebagian dengan nilai pH 7,469 mmHg, pCO<sub>2</sub> 42 mmHg, dan HCO<sub>3</sub> 30,8 mmol/L. Hasil foto thoraks menunjukkan adanya pneumonia dan efusi pleura. Setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan terjadi peningkatan pertukaran gas pada pasien dengan kriteria hasil dispnea menurun, ortopnea menurun, penggunaan otot bantu nafas menurun, dan nilai gas darah membaik.

Implementasi yang diberikan pada hari pertama adalah memposisikan semifowler memonitor pola, dan memberikan oksigen sesuai dengan saturasi oksigen pasien. Evaluasi didapatkan pasien masih merasa sesak dan terdapat retraksi dinding dada serta bantuan otot sternokleidomastoid.

Selanjutnya, pada hari kedua perawat memberikan implementasi berupa memonitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen dan memonitor nilai AGD pasien. Hasil evaluasi menunjukkan pasien mengatakan dispnea berkurang (RR: 24 x/menit), SpO<sub>2</sub> meningkat menjadi 90%, analisa gas darah normal dengan pH 7,374 mmHg, pCO<sub>2</sub> 43 mmHg, HCO<sub>3</sub> 25,4 mmol/L. tetapi pasien masih mengalami hipoksemia dengan nilai pO<sub>2</sub> 56 mmHg dan SaO<sub>2</sub> 85,6%.

Sedangkan implementasi yang perawat berikan pada hari ketiga adalah melakukan perawatan pada integritas hidung dengan membasahi mukosa hidung menggunakan cotton bud yang sudah diolesi minyak zaitun, memposisikan semifowler dan memberikan bantuan oksigen sesuai dengan saturasi oksigen. Evaluasi didapatkan pasien melaporkan dispnea berkurang dengan RR: 22 x/menit dan SpO<sub>2</sub> 94%.

Perawat memberikan implementasi yang sama pada hari keempat sampai kelima. Kondisi pasien sempat membaik sampai hari keempat dengan beberapa kriteria hasil yang tercapai, seperti keluhan dispnea yang menurun, tingkat SpO<sub>2</sub> yang terus membaik, penggunaan otot bantu nafas menurun, dan nilai gas darah membaik. Namun saat perawat melakukan evaluasi akhir di hari kelima, kondisi pasien memburuk secara tiba-tiba, dengan keluhan dispnea yang muncul kembali dan diiringi dengan penggunaan otot bantu pernafasan, serta posisi pasien terlihat membungkuk dan kesulitan untuk bernafas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gangguan pertukaran gas teratasi tidak teratasi pada hari terakhir rawatan.

## PEMBAHASAN

### Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan diagnosa keperawatan yang ditegakkan saat pasien mengalami kejadian sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan yang berlangsung lebih dari tiga bulan (Tim Pokja SIDI DPP PPNI, 2017). Implementasi utama yang penulis berikan adalah dengan mengidentifikasi nyeri menggunakan mnemonic PQRST, mengontrol lingkungan yang memperberat nyeri, memfasilitasi istirahat dan tidur, serta memberikan dan mengedukasi pasien juga keluarga terkait manajemen nyeri nonfarmakologis berupa kompres hangat. Penulis juga melakukan kolaborasi dalam pemberian analgesik berupa NTG dan paracetamol.

Implementasi selanjutnya adalah kompres hangat. Berdasarkan penelitian Moradkhani et al (2018), pemberian kompres hangat menggunakan hot pack yang bersuhu 50oC selama 15 menit mampu mengurangi nyeri dada pada pasien dengan PJK. Adanya perubahan yang signifikan antara grup intervensi dan grup kontrol mampu membuktikan bahwa kompres hangat dinilai efektif dalam mengurangi nyeri dada. Hal yang sama juga terjadi pada penelitian Mujhana (2017) yang melakukan kompres hangat pada 60 pasien angina pektoris di Rumah Sakit Harapan Kita Jakarta. Secara konsep teori disebutkan tindakan dalam mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan kompres hangat yaitu menggunakan cairan hangat yang bertujuan untuk memberikan kenyamanan pada pasien dengan melebarkan pembuluh darah (vasodilatasi) sehingga sirkulasi akan meningkat.



Implementasi selanjutnya adalah kolaborasi analgetik untuk mengurangi nyeri dada yang dirasakan pasien. Selain pemberian nitroglicerol yang juga digunakan sebagai antiangina untuk mengatasi masalah penurunan curah jantung serta nyeri akut, perawat juga memberikan paracetamol 1000 mg per-oral setelah melakukan kolaborasi dengan dokter. Paracetamol sering disarankan sebagai alternatif yang lebih aman bagi penderita PJK daripada obat penghilang rasa sakit kelas lain seperti antiinflamasi nonsteroid (NSAID) karena dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah, sehingga pasien lebih berisiko tinggi mengalami penyakit jantung (MacIntyre et al, 2022).

### **Penurunan Curah Jantung**

Penurunan curah jantung adalah ketidakadekuatan jantung untuk memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Tim Pokja SIDI DPP PPNI, 2017). Implementasi utama yang harus diberikan adalah dengan perawatan jantung akut, berupa identifikasi nyeri dada, monitor EKG, anjurkan tirah baring, dan edukasi untuk menghindari manuver valsava.

Pada pasien dengan penyakit jantung koroner, pasien perlu diistirahatkan untuk meminimalkan konsumsi oksigen oleh miokard. Jika arteri koroner menyempit atau tersumbat, aliran darah ke otot jantung menjadi tidak adekuat sehingga dapat menyebabkan otot jantung tidak menerima oksigen yang cukup. Oleh karena itu, intervensi yang tepat adalah mempertahankan tirah baring kepada pasien, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitepu (2022) yang menjelaskan bahwa tirah baring dapat meningkatkan kenyamanan bagi pasien dengan penyakit jantung serta dapat mengurangi dispnea. Selain itu perawat juga mengkombinasikan tirah baring dengan posisi semifowler, sesuai dengan hasil penelitian Pratiwi (2018). Penelitian menunjukkan bahwa tirah baring dengan posisi semifowler pada pasien dengan penyakit jantung dapat menurunkan beban kerja jantung dan meningkatkan istirahat pasien. Sebagai tambahan, penelitian Melanie (2018) juga menjelaskan mengenai salah satu faktor yang mempengaruhi keadaan curah jantung pasien dengan penyakit jantung, yaitu sudut posisi tidur pasien. Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa dengan melakukan elevasi posisi kepala tempat tidur sebesar  $45^{\circ}$  dapat mempertahankan curah jantung sehingga keluhan sesak nafas dapat berkurang.

Memberikan edukasi kepada pasien untuk tidak melakukan manuver valsava juga merupakan salah satu implementasi yang perawat berikan. Manuver valsava merupakan tindakan yang dapat meningkatkan tekanan di dada melalui pembuangan nafas (ekspirasi) paksa dengan menutup bibir dan menutup hidung, yang juga dapat dilakukan melalui aktifitas mengejan ketika BAB atau pada pasien tirah baring adalah dengan menolak tubuh ke atas secara paksa menggunakan kedua kaki. Pasien dengan penyakit arteri koroner sangat dikontraindikasikan secara absolut untuk melakukan ini, dikarenakan dapat terjadi perubahan detak jantung dan tekanan darah secara tiba-tiba (Srivastav, S., Jamil, R., Zeltser, R. 2021).

Saat perawat melakukan evaluasi akhir, kondisi pasien tiba tiba memburuk yang menyebabkan diagnosa penurunan curah jantung tidak teratasi. Perburukan kondisi pada pasien dapat terjadi karena pasien belum bisa dilakukan tindakan revaskularisasi arteri koronaria berupa PCI, sebagai akibat dari GGK derajat V dan komplikasi lain yang pasien alami. Hal ini dikarenakan PCI merupakan tindakan yang berisiko tinggi untuk dilakukan pada pasien dengan GGK derajat akhir, dimana penelitian skala besar yang dilakukan oleh Lingel, Srivastava, dan Gupta (2017) menyebutkan bahwa tindakan PCI merupakan faktor mortalitas independen dari 25.000 pasien GGK. Sementara itu, Amarullah & Rosyid (2021) menjelaskan bahwa untuk memperbaiki kondisi fisik pasien, pasien dengan PJK harus dilakukan tindakan revaskularisasi agar sirkulasi arteri koronaria dapat membaik. Jika tindakan revaskularisasi tidak dilakukan, maka gejala-gejala dari APTS akan terus terjadi karena iskemia pada miokard tidak teratasi. Hal ini yang membuat kondisi pada pasien menjadi tidak stabil dan dapat meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas.

Cai, Mukku, dan Ahmad (2020) menjelaskan bahwa APTS dan penyakit jantung koroner lainnya merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada pasien dengan GGK, dengan presentasi



PJK pada pasien dengan GGK lebih buruk dari pada pasien dengan non-GGK. Prognostik buruk tersebut dapat terjadi karena pembentukan aterosklerosis timbul lebih cepat dengan tingkat kalsifikasi yang tinggi pada plak di pembuluh arteri koroner akibat tingginya kadar ureum di darah (Dewayani, 2018).

### **Gangguan Pertukaran Gas**

Gangguan pertukaran gas adalah suatu keadaan ketika terjadinya kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler (Tim Pokja SIDI DPP PPNI, 2017). Implementasi utama yang penulis berikan adalah pemberian posisi semifowler, monitor mukosa hidung pasien karena pasien selalu menggunakan bantuan oksigen, dan monitor analisa gas darah.

Posisi semi fowler merupakan posisi yang dapat membantu meningkatkan ekspansi paru dan mengurangi tekanan darah dari abdomen pada diafragma, dengan menggunakan bantuan gaya gravitasi. Pada posisi ini, kepala, bahu, dan punggung akan dielevasikan dengan derajat kemiringan sebesar 45°-60° (Potter & Perry, 2015). Selain itu, posisi semi fowler juga menyebabkan asupan oksigen membaik, sebagai akibat dari pengembangan rongga dada yang lebih luas. Hal ini turut meningkatkan pengembangan paru, meminimalkan konsumsi oksigen, dan mengatasi kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan permeabilitas membran alveolus, sehingga proses respirasi kembali normal (Doenges, 2018).

Implementasi yang penulis berikan adalah memonitor mukosa hidung pasien. Menurut Kurniawati dan Bakar (2019), tubuh tidak dapat mengkompensasi penggunaan oksigen diatas 5 liter per-menit sehingga dapat mengakibatkan mukosa hidung mengalami iritasi. Terlebih usia pasien sudah tergolong pra-lansia yaitu 57 tahun, dimana fungsi mukosa hidung maupun siliaris hidung sudah mulai menurun sehingga rentan untuk kering, dimana hal ini sesuai dengan teori yang diutarakan Smeltzer dan Bare (2013) bahwa fungsi organ yang bekerja optimal dipengaruhi oleh usia. Oleh karena itu, dibutuhkan pemantauan secara berkala terhadap mukosa hidung agar kejadian iritasi tidak terjadi kepada pasien, mengingat pasien harus menggunakan terapi oksigen tanpa henti dengan flow oksigen yang tinggi.

Implementasi yang penting lainnya adalah memantau nilai Analisa Gas Darah Arteri (AGDA) pasien, dimana perubahan pada pH, pCO<sub>2</sub>, dan HCO<sub>3</sub> merupakan data mayor pada diagnosa gangguan pertukaran gas ini. Setiap gangguan yang terjadi pada keseimbangan asam-basa dapat mempengaruhi fungsi organ vital, sehingga tindakan pemantauan pada AGDA adalah hal yang sangat penting yang tidak boleh dilewati (Dewi, 2020). Pada pemeriksaan AGDA awal, didapatkan hasil bahwa Tn. Y mengalami alkalosis metabolik yang terkompensasi sebagian. Oleh karena itu, nilai AGDA pada Tn. Y harus dipantau agar intervensi yang tepat dapat diberikan, sehingga gangguan keseimbangan asam basa berat yang dapat mengancam kehidupan tidak terjadi.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan studi kasus, kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut: (a) Manajemen nyeri kompres hangat dapat mengurangi nyeri dan perasaan gelisah yang pasien alami. (b) Tirah baring dan posisi semifowler dapat membantu mengatasi gejala penurunan curah jantung seperti perubahan pada warna kulit dan suhu akral. (c) Posisi semifowler dan pemberian oksigen sesuai dengan saturasi oksigen dapat membantu mengatasi dispnea yang pasien alami. Tindakan memonitor dan perawatan mukosa hidung juga dapat menurunkan efek samping dari penggunaan oksigen dengan flow tinggi pada pasien.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amarullah, M., & Rosyid, F. N. (2021). Gambaran Kualitas Hidup pada Pasien Jantung Koroner. *Prosiding Seminar Nasional*. Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2021 (Profesi Ners XXIII Angkatan 2).
- Azis, W., Nooryanto, M., & Andarini, S. (2017). Terapi Murotal Surat Ar Rahman Meningkatkan Kadar Endorphin dan Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 213-216.
- Cai, Q., K Mukku, V., & Ahmad, M. (2020). Coronary Artery Disease in Patients with Chronic Kidney Disease: A Clinical Update. *Current Cardiology Reviews*, 9(4), 331-339.
- Dewayani, R. (2018). Penyakit Jantung Koroner pada “Chronic Kidney Disease”. *Indonesian Journal of Cardiology*, 387-395.
- Dewi, K.J. (2020). *Korelasi Positif Nilai Analisa Gas Darah Vena Sentral dengan Analisa Gas Darah Arteri pada Pasien Kritis di Ruang Terapi Intensif*. Denpasar: Universitas Udayana.
- Doenges, M. E. (2018). *Rencana Asuhan Keperawatan Pedoman Asuhan Klien Anak-Dewasa Edisi 9*. Jakarta: EGC.
- Gangopadhyay, D. B., & Bhopal, R. (2020). Psychosocial Factors in Relation to Coronary Heart Disease in South Asians: A Systematic Review. *International Medicine*, 2(2), 125-143.
- Goyal, A., Zeltser, R., Gunn, A. (2022). *Unstable Angina (Nursing)*. StatPearls Publishing LLC. Diakses dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568785/> , 12 Maret 2023.
- Kloner, R. A., & Chaitman, B. (2017). Angina and Its Management. *Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics*, 22(3), 199-209.
- Kurniasih, N. (2018). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea di RSKIA Sadewa Yogyakarta. *Doctoral dissertation*. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Kurniawati, N. D., & Bakar, A. (2019). Prevention of Nasal Mucosal Irritation in Patients Obtain Nasal Oxygen. *Jurnal Ners*, 6(2), 136-140.
- Lingel, J. M., Srivastava, M. C., & Gupta, A. (2017). Management of coronary artery disease and acute coronary syndrome in the chronic kidney disease population—a review of the current literature. *Hemodialysis International*, 21(4), 472-482.
- MacIntyre, I. M., Turtle, E. J., Farrah, T. E., Graham, C., Dear, J. W., & Webb, D. J. (2022). Regular acetaminophen Use and Blood Pressure In People with Hypertension: The PATH-BP Trial. *Circulation*, 145(6), 416-423
- Melanie, R. (2018). Analisis Pengaruh Sudut Posisi Tidur terhadap Kualitas Tidur dan Tanda Vital Pada Pasien Gagal Jantung Di Ruang Rawat Intensif RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Publikasi Ilmiah*. Bandung: STIKes Jendrela Achmad Yani Cimahi.
- Moradkhani, A., Baraz, S., Haybar, H., Hemmatipour, A., & Hesam, S. (2018). Effects of Local Thermotherapy on Chest Pain in Patients with Acute Coronary Syndrome: A Clinical Trial. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 7(4).
- Mujhana, K. (2017). Keefektifan Kompres Hangat untuk Menurunkan Skala Nyeri pada Pasien dengan Angina Pektoris di IGD RS. Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta. *Laporan Hasil Penelitian*. Jakarta: Universitas Muhammadiyah Jakarta
- Nuraeni, A., Mirwanti, R., Anna, A., Prawesti, A., & Emaliyawati, E. (2019). Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 4(2): 107-114.
- Potter, A., Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik, Edisi 4, Volume 2*. Jakarta: EGC
- Pratiwi, D. R. (2018). Asuhan Keperawatan Tn. W dan Tn. K Yang Mengalami Congestive Heart Failure (CHF) Dengan Penurunan Curah Jantung Di Ruang Instensive Cardiologi Care Unit (ICCU) Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Suradji Titronegoro Klaten. *Karya Tulis Ilmiah*. Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Surakarta.
- Priyanto, P., & Anggraeni, I. I. (2019). Perbedaan Tingkat Nyeri Dada Sebelum dan Setelah Dilakukan Terapi Murottal Al-Quran. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 14(1).





- Redaksi Sehat Negeriku Kemenkes RI (Rokom). (2021). *Penyakit Jantung Koroner Didominasi Masyarakat Kota*. Diakses dari <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20210927/5638626/penyakit-jantung-koroner-didominasi-masyarakat-kota/>, 12 Maret 2023.
- Sitepu, S. D. E. U., & Sipayung, S. T. (2022). The Effect of Early Mobilization Measures on Heart Rate and Breathing Frequency in Patients Congestive Heart Failure (CHF) at Lubuk Pakam Grandmed Hospital. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 5(1), 131-138.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Srivastav, S., Jamil, R., Zeltser, R. (2021). *Valsava Manuver*. StatPearls Publishing LLC. Diakses pada 1 Mei 2023, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537248/>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Waller, D., Sampson, A. (2018). *Medical Pharmacology and Therapeutics*, 5th Ed. Philadelphia: Elsevier. pp 93 – 110, <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-7167-6.00005-1>
- Zhu, Y., & Duan, X. (2021). Predictive Nursing Helps Improve Treatment Efficacy, Treatment Compliance, and Quality of Life in Unstable Angina Pectoris Patients. *American Journal of Translational Research*, 13(4), 3473.