

Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Dengan Non-St-Segment Elevation Myocardial Infarction Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) Pjt RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

Lenox Daniel¹, Mikawati²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Panakkukang Makassar, Sulawesi Selatan 90222, Indonesia

*E-mail: lenoxdaniel123@gmail.com¹

Alamat: Jl. Adiyaksa No.5, Masale, Kec. Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222

Korespondensi penulis: lenoxdaniel123@gmail.com

Abstract. NSTEMI is a partial occlusion of the coronary artery without involving the entire thickness of the myocardium so that there is no ST segment elevation on the ECG. PURPOSE: this study was to obtain an overview and experience in applying the theory of emergency nursing care with a diagnosis of Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI) in Mr. D and Mr. A in the emergency room of the integrated heart center of Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital, Makassar. METHOD: the research method used was the Case Study method which was carried out in the emergency room of the integrated heart center of Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital, Makassar. RESULTS: the results of the nursing care assessment in NSTEMI cases found several gaps with the theory and cases where the theory states that in NSTEMI patients, general signs are usually respiratory distress, tachypnea, use of accessory respiratory muscles, dyspnea, depth of breath, respiratory rate, lung expansion, abnormal chest sounds, in cases no signs and symptoms were found that were the same as the theory. ANALYSIS: the results of the analysis of theory and cases found gaps in Breathing. CONCLUSION AND SUGGESTIONS: There are several gaps between cases and theories. Suggestions to the hospital to provide regular training, especially in handling patients with emergency cases to improve knowledge and skills for health workers, especially those in the IGD room of the Integrated Heart Center (PJT).

Keywords: Nursing Care, Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI).

I. PENDAHULUAN

Penyakit jantung serta masalah dalam pembuluh darah menjadi penyebab utama kematian di sejumlah negara. Hal ini mencakup kondisi seperti angina pektoris yang tidak stabil hingga infark miokardium. Infark Miokard Akut (IMA) termasuk dalam kelompok Sindroma Koroner Akut (SKA) yang juga melibatkan Angina Pektoris Stabil (APTS), STEMI, dan NSTEMI. STEMI merujuk pada penyumbatan total arteri koroner, yang mengakibatkan terjadinya area infark yang lebih luas, meliputi seluruh lapisan miokardium, dan ditunjukkan dengan elevasi segmen ST pada EKG. Sebaliknya, NSTEMI menggambarkan penyumbatan parsial pada arteri koroner yang tidak melibatkan seluruh lapisan miokardium, sehingga tidak menunjukkan adanya elevasi segmen ST dalam rekaman EKG (Aulia et al., 2023).



Non ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI) adalah kondisi di mana terjadi ketidaksesuaian antara kebutuhan dan pasokan oksigen menuju miokardium, yang terutama disebabkan oleh penyempitan arteri koroner, sehingga menimbulkan iskemia pada miokardium. Adapun Iskemia yang hanya bersifat sementara ini dapat mengakibatkan adanya perubahan yang bersifat reversible pada tingkatan sel dan jaringan (Nugraha, 2022).

Non-ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI) merupakan kondisi di mana terdapat penyumbatan parsial pada arteri koroner tanpa melibatkan seluruh ketebalan jaringan otot jantung, sehingga tidak memperlihatkan peningkatan pada segmen ST dalam hasil rekaman EKG. Jenis infark miokard ini mencakup infark dengan gelombang non-Q yang disebut infark miokard tanpa peningkatan segmen ST, yang dikenal sebagai infark miokard dengan peningkatan segmen *Non-ST elevation myocardial infarction* (NSTEMI). NSTEMI adalah tipe infark miokard yang tidak menunjukkan peningkatan di segmen ST, yang disebabkan oleh penyumbatan koroner akibat erosi dan pecah plak. Erosi serta pecahnya plak ateroma mengakibatkan ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan oksigen, di mana trombus yang terbentuk pada NSTEMI biasanya tidak menyebabkan penyumbatan total di lumen arteri koroner.

Sesuai dengan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), setiap tahun sekitar 17,9 juta individu kehilangan nyawa karena penyakit kardiovaskuler, yang berkontribusi 32% terhadap total kematian di seluruh dunia. Lebih dari 75% dari total kematian tersebut terjadi di negara-negara maju maupun negara berkembang disebabkan oleh penyakit jantung (Ashar et al., 2025).

Penatalaksanaan gangguan rasa nyaman nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan terapi nonfarmakologi pada nyeri salah satunya adalah teknik relaksasi. Teknik ini mungkin tidak menggantikan obat pereda nyeri, akan tetapi hal ini bisa mempersingkat episode nyeri dan memberikan kenyamanan pada pasien. Relaksasi benson merupakan salah satu teknik relaksasi. Teknik ini menggunakan ketegangan otot yang disertai pengembangan strategi kepercayaan pasien untuk mencapai kondisi sehat (Chaniago et al., 2024).

Relaksasi Benson adalah sebuah kombinasi antara keyakinan individu dengan reaksi relaksasi. Inti dari relaksasi Benson terletak pada pengulangan frasa tertentu

dengan ritme yang konsisten serta sikap penerimaan. Istilah yang dipakai dalam terapi ini dapat meliputi nama Tuhan atau kata-kata yang bisa membawa ketenangan bagi pasien (Tn et al., 2022).

Penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penurunan curah jantung berdasarkan *Evidence Based Medicine* (EBN) termasuk terapi relaksasi otot progresif, pemutaran musik klasik, penggunaan kanul oksigen nasal, pijat punggung, dan aromaterapi dengan mawar, yang telah terbukti memberikan manfaat tanpa menimbulkan efek samping pada tubuh. Implementasi *Evidence Based Medicine* (EBN) adalah salah satu pendekatan dalam memberikan perawatan keperawatan yang berlandaskan teori dan riset. Selain adanya masalah pada hasil EKG, keluhan yang sering dialami oleh pasien NSTEMI mencakup rasa tidak enak di dada (nyeri) yang biasanya menyebar ke punggung, leher, bahu, dan bagian atas perut, dengan jenis nyeri yang rasanya seperti ditusuk, diremas, atau ditekan, bahkan hingga terasa seperti tertindih. (Aqila Fardhila Haya, 2020)

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan pemaparan dan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Penelitian ini fokus pada satu masalah dengan batasan yang terperinci, melibatkan pengambilan data serta menyertakan berbagai sumber informasi. Penelitian studi kasus ini dibatasi oleh waktu dan tempat, serta melibatkan pemberian asuhan keperawatan pada kasus yang dipilih, yaitu asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosis medis *Non ST Elevasi Miokard Infark* (NSTEMI) di IGD PJT RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo.

Teknik yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data adalah melalui wawancara, observasi langsung, serta studi terhadap dokumen-dokumen yang relevan. Kemudian pemeriksaan fisik, studi dokumentasi dan angket, dan instrument penelitian.

Uji keabsahan data yaitu bertujuan untuk menguji kualitas data atau informasi yang diperoleh dalam penelitian agar menghasilkan data yang memiliki validitas tinggi. Selain itu, uji keabsahan data dilakukan dengan cara-cara tertentu: Memperpanjang waktu/Tindakan dan sumber informasi tambahan menggunakan

triangulasi dari tiga sumber data.

Analisis data dilakukan oleh peneliti sejak di lapangan, mulai saat pengumpulan data hingga semua data terkumpul. Analisis dilakukan dengan cara menyebutkan fakta, kemudian membandingkan dengan teori yang ada, lalu diungkapkan dalam bentuk opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan adalah dengan menceritakan jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam, yang dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini penulis membandingkan antara dua pasien dengan asuhan keperawatan yang penulis lakukan kepada dua pasien Tn. D dan Tn. A dengan diagnosis NSTEMI. Pasien dengan NSTEMI akan mengalami risiko penurunan curah jantung akibat mekanisme patofisiologis yaitu, obstruksi koroner parsial dimana penyumbatan ini menyebabkan aliran dan suplai darah ke miokardium menurun yang memicu terjadinya iskemia dan mengganggu kontraksi otot jantung. Penurunan kontraksi otot jantung ini secara langsung menurunkan curah jantung (Nugraha & Trihartanto, 2021). Tubuh akan merespon kejadian ini dengan melepaskan katekolamin (epinefrin/norepinefrin) yang meningkatkan denyut jantung dan afterload (Cohen & Visveswaran, 2020).

Tabel Pembahasan Perhitungan

Pengkajian Primer

Tabel 1
Analisis Airway Kasus I Dan II

Kasus I	Kasus II
Tidak ditemukan adanya hambatan pada jalan napas yang ditandai dengan tidak adanya obstruksi jalan napas dan suara napas tambahan	Tidak ditemukan adanya hambatan pada jalan napas yang ditandai dengan tidak adanya obstruksi jalan napas dan suara napas tambahan

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian primer yang telah dilakukan pada Tn.D dan Tn.A tidak ditemukan adanya sumbatan pada jalan napas yang ditandai dengan tidak adanya obstruksi jalan napas dan suara napas tambahan.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Omar et al., 2021) yang menyebutkan bahwa pada pasien dengan *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI) umumnya tidak ditemukan obstruksi jalan napas secara langsung, kecuali bila terdapat komplikasi seperti edema paru atau gagal jantung. Sesak napas yang muncul pada pasien lebih sering disebabkan oleh gangguan perfusi jantung dan kongesti paru, bukan akibat adanya sumbatan mekanik pada jalan napas.

Tabel 2
Analisis *Breathing* Kasus I Dan II

Kasus I	Kasus II
Pasien nampak tidak sesak napas	Pasien nampak tidak sesak napas
RR: 22 x/menit	RR: 22 x/menit
Saturasi O ₂ : 98 %	Saturasi O ₂ : 99 %
Masalah Keperawatan :	Masalah Keperawatan :
Tidak ditemukan adanya masalah keperawatan yang ditandai dengan tidak adanya tanda distress pernapasan seperti sesak, stridor, atau penurunan saturasi oksigen	Tidak ditemukan adanya masalah keperawatan yang ditandai dengan tidak adanya tanda distress pernapasan seperti sesak, stridor, atau penurunan saturasi oksigen

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian primer yang telah dilakukan pada Tn.D dan Tn.A tidak terdapat kesenjangan antara kasus dan teori. Hal ini dikarenakan pada kasus I dan kasus II pasien tidak mengalami sesak napas dengan RR pada kasus I yaitu 22 x/mnt dengan Spo₂ 98% dan pada kasus II 22 x/mnt dengan Spo₂ 98%.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Ibanez et al., 2018) yang menyatakan bahwa meskipun dispnea merupakan salah satu gejala yang dapat muncul pada NSTEMI, tidak semua pasien mengalaminya, terutama pada kondisi stabil dengan oksigenasi yang baik.

Tabel 3
Analisis *Circulation* Kasus I Dan II

Kasus I	Kasus II

1. Keadaan sirkulasi	1. Keadaan sirkulasi
- Tensi : 153/83 Mmhg	- Tensi : 140/73 Mmhg
- Nadi : 84 x/menit	- Nadi : 78 x/menit
- Suhu Axilla : 36,8°C	- Suhu Axilla : 36,5°C
2. Gambaran Kulit :	2. Gambaran Kulit :
<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Kering <input type="checkbox"/> Lembab	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Kering <input type="checkbox"/> Lembab
- Pengisian Kapiler : >2 detik	- Pengisian Kapiler : >2 detik
- Assesment : Pasien mengeluh nyeri dada	- Assesment : Pasien mengeluh nyeri dada
3. Masalah Keperawatan :	3. Masalah Keperawatan :
Penurunan Curah Jantung	Penurunan Curah Jantung

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian primer yang telah dilakukan pada Tn.D dan Tn. A tidak terdapat kesenjangan, Hal ini dikarenakan tekanan darah pasien tinggi pada kasus I TD : 153/73 mmHg dengan N : 83 , sedangkan pada kasus II TD : 140/78 mmHg dengan N : 78,

Hal ini sejalan dengan penelitian (Omar et al., 2021) yang menyebutkan bahwa hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama yang sering ditemukan pada pasien dengan *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI).

Tabel 4
Analisis *Disability* Kasus I Dan II

Kasus I	Kasus II
Penilaian fungsi neurologis	Penilaian fungsi neurologis
Kesadaran Composmentis (E 4 V 5 M 6)	Kesadaran Composmentis (E 4 V 5 M 6)
Masalah Keperawatan :	Masalah Keperawatan :
Tidak ada masalah keperawatan pada <i>disability</i> pasien dikarenakan pasien dalam kesadaran composmentis	Tidak ada masalah keperawatan pada <i>disability</i> pasien dikarenakan pasien dalam kesadaran composmentis

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian primer yang telah dilakukan pada Tn.D dan Tn. A tidak terdapat kesenjangan antara kasus dan teori, hal ini dikarenakan pasien dengan kesadaran penuh/composmentis.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Omar et al., 2021) yang menjelaskan bahwa pada pasien NSTEMI umumnya tingkat kesadaran tetap baik, kecuali bila terjadi komplikasi berat seperti syok kardiogenik atau henti jantung.

Tabel 5
Analisis *Exposure* Kasus I Dan II

Kasus I	Kasus II
Suhu Pasien : 36.8°C	Suhu Pasien : 36.5°C
Masalah keperawatan :	Masalah keperawatan :
Tidak adanya masalah keperawatan yang ditandai dengan suhu tubuh pasien dalam batas normal	Tidak adanya masalah keperawatan yang ditandai dengan suhu tubuh pasien dalam batas normal

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian primer yang telah dilakukan pada Tn.D dan Tn.A tidak terdapat kesenjangan antara kasus dengan teori, hal ini dikarenakan suhu pasien dalam batas normal.

Hal ini sejalan dengan jurnal (Ibanez et al., 2018) yang menegaskan bahwa pada kasus NSTEMI, hipertermia jarang terjadi, dan pasien umumnya menunjukkan suhu tubuh yang stabil saat pemeriksaan awal.

DIAGNOSA KEPERAWATAN

Tabel 6
Analisis Diagnosa keperawatan Kasus I Dan II

Pada kasus 1 Tn. D	Pada kasus 2 Tn. A
Nyeri Akut berhubungan dengan iskemia miocard	Nyeri Akut berhubungan dengan iskemia miocard
Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas jantung akibat iskemia	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas jantung akibat iskemia

Sumber (PPNI, 2019)

INTERVENSI KEPERAWATAN

Tabel 6

Analisis Intervensi Keperawatan Kasus I Dan II

Tn. D	Tn. A
Manajemen Nyeri (I.08238)	Manajemen Nyeri (I.08238)
Perawatan Jantung (I.02075)	Perawatan Jantung (I.02075)
Sumber (PPNI, 2019)	

1. Manajemen Nyeri (I.08238)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama enam jam, harapan adalah tingkat nyeri akan berkurang dan jumlah meringis juga berkurang. Rencana asuhan keperawatan yang akan dilakukan meliputi *Observasi*: mengidentifikasi lokasi, jenis, durasi, frekuensi, kualitas, dan tingkat keparahan nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memperparah atau meringankan nyeri. *Terapi*: memberikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri, mengontrol lingkungan yang dapat memperparah nyeri, serta memberikan fasilitas istirahat dan tidur. *Edukasi*: menjelaskan penyebab, masa terjadinya, dan pemicu nyeri, menjelaskan strategi untuk meredakan nyeri, serta mengajarkan cara memantau nyeri secara mandiri.

Hal ini sesuai dengan perencanaan asuhan keperawatan. (Irpan, 2023) dalam mengurangi nyeri dengan menggunakan non farmakologis yaitu teknik relaksasi benson dan hasilnya pasien mengalami penurunan skala nyeri. Jadi menurut penulis tidak ada kesenjangan antara kasus dan teori.

2. Perawatan Jantung (I.02075)

Dalam kasus ini, tindakan keperawatan yang diberikan adalah perawatan untuk penyakit jantung. Hasil yang diharapkan setelah melakukan tindakan keperawatan selama enam jam adalah pola napas menjadi lebih baik, sesak napas berkurang, dan tekanan darah meningkat. *Observasi* yang dilakukan mencakup identifikasi gejala dan tanda-tanda penurunan curah jantung, seperti sesak napas, kelelahan, edema, ortopnea, serangan sesak malam hari, serta peningkatan CVP. Perawat juga melakukan pemantauan tekanan darah, saturasi oksigen, EKG 12 kanal, serta fungsi

alat pacu jantung. Tindakan *Terapeutik* yang diberikan adalah posisi semi fowler atau fowler.. *Edukasi* : Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap, Anjurkan berhenti merokok. Hal ini sejalan dengan intervensi perawatan jantung yang dilakukan oleh (Arma, 2022) dan hasilnya masalah penurunan curah jantung teratasi sebagian.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Samuel, 2023) pada penelitian ini yaitu intervensi keperawatan perawatan jantung dapat memperbaiki penurunan curah jantung yang dialami pasien akan tetapi perawatan jantung ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Jadi menurut penulis tidak ada kesenjangan antara kasus dan teori dimana pada pasus juga menggunakan perawatan jantung untuk intervensi penurunan curah jantung.

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Tindakan perawatan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana perawatan yang sudah ditentukan sebelumnya, yaitu Manajemen Nyeri. pada kasus I Tn. D. *Observasi* pada pukul 15.00 Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri. Hasil didapatkan dalam PQRST.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Cahyati dan Lia, 2022). Dalam Penatalaksanaan gangguan rasa nyaman nyeri dapat dilakukan menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Salah satunya Teknik nonfarmaklogi pada nyeri salah satunya adalah teknik relaksasi. Teknik ini mungkin tidak menggantikan obat pereda nyeri, akan tetapi hal ini bisa mepersingkat episode nyeri dan memberikan kenyamanan pada pasien.

2. Penurunan Curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas pada jantung

Tindakan perawatan yang dilakukan sesuai dengan rencana perawatan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu perawatan pada pasien dengan penyakit jantung. Pada kasus Tn. D, pada pukul 16.20 dilakukan observasi untuk mengenali tanda dan gejala penurunan curah jantung, termasuk kesulitan bernapas, kelelahan, pembengkakan, kesulitan bernapas saat berbaring, serangan napas malam hari, serta peningkatan tekanan vena jegularis.

Hal ini sejalan dengan implementasi pola nafas tidak efektif yang dilakukan (Aqila, 2020) dimana implementasi yang di lakukan adalah dengan memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas, memonitor pola nafas, mengauskultasi bunyi nafas, menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan implementasi selanjutnya yang dilakukan adalah memonitor saturasi oksigen dan hasilnya pasien mengalami peningkatan saturasi oksigen.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil karya tulis ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien Dengan Diagnosa Non ST Elevasi Miokard Infark Di ruang IGD PJT RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar” dapat disimpulkan bahwa: Diagnosis keperawatan prioritas pada Tn. D dan Tn. A yaitu nyeri akut, dengan tanda dan gejala Nyeri dada terasa seperti tertekan benda berat, tembus ke belakang dengan durasi >10 menit disertai keringat dingin dengan skala nyeri 5 NRS, Intervensi yang diberikan pada Tn. D dan Tn.A yaitu terapi pemberian obat serta memberikan teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri yang ditandai dengan keluhan nyeri menurun, meskipun pada kasus I maupun kasus II keluhan nyeri pada pasien belum menurun setelah dilakukan observasi selama 6 jam.

REFERENSI

- Adi, G. S., & Hamid, M. A. (2023). Analisis Luaran Pasien Stroke Dengan Menggunakan Standar Luaran Keperawatan Indonesia. *The Indonesian Journal of Health ...*, 15(1), 7–14. <https://doi.org/10.32528/tijhs.v15i1.536>
- Aqila Fardhila Haya, W. R. A. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Unstable Angina Pectoris (Uap) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi. *Eprints.Ukh.Ac.Id*, 8.
- Ashar, M. U., Khotimah, N. K., Mukhtar, M., & Hafid, A. (2025). Edukasi Pijat Kaki untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien NSTEMI. *Bhakti Patrika*, 1(2), 40–44.
- Aulia, H. D., Pratiwi, S. H., & Sari, E. A. (2023). Intervensi Pursed-Lip Breathing dan Posisi High Fowler untuk Mengatasi Gejala Sesak Napas pada Pasien dengan Coronary Artery Disease: Sebuah Studi Kasus. *MAHESA : Malahayati Health*
- Bayu Prasetyo, Nur Chayati, & Sidiq Purnomo. (2024). Terapi Kompres Hangat Untuk Menurunkan Nyeri Dada Pada Pasien Acute Coronary Syndrome Non-STEMI. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(2), 31–39.
- Chaniago, N., Ayubbana, S., & Utami, I. (2024). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap

- Nyeri Pada Pasien Coronary Artery Disease (Cad) Di Ruang Penyakit Jantung Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3), 426–432.
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *Asuhan Keperawatan Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Acute Miokard Infark Di Rsud Dr.Soedirman Kebumen*. 167–186.
- Fauzan, R., & Nabiilah, A. E. (2025). *J Sindrom Wellen : Deteksi Dini untuk Mencegah Infark Anterior Masif*. 4(4), 1–9.
- Han, Y., Sun, S., Qiao, B., Liu, H., Zhang, C., Wang, B., Wei, S., & Chen, Y. (2022). Timing of angiography and outcomes in patients with non-ST-segment elevation myocardial infarction: Insights from the evaluation and management of patients with acute chest pain in China registry. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9(October), 1–10.
- Ibanez, B. et al. (2018). *2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting without persistent ST-segment elevation*. European Heart Journal
- Kasuma, W. A., Supriandi, S., Christyanni, Y., & Farizki, R. (2021). Asuhan Keperawatan pada Penderita Penyakit Jantung Koroner di Rumah Sakit Simpang Gumul Kediri. *Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 11(1), 9–14.
- Nugraha, F. (2022). *Program studi diploma iii keperawatan jurusan keperawatan bandung politeknik kesehatan kemenkes bandung 2022*. 2022.
- Nugroho, S. A. (2023). Asuhan Keperawatan Pasien Stemi Dengan Nyeri Akut Di Ruang Icu Rsud Prembun. *Accident Analysis and Prevention*, 183(2), 153–164.
- Nurani, V.B. (2021). *Gangguan Pola Napas Tidak Efektif pada Pasien NSTEMI*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*.
- Origuchi, H., Itoh, H., Momomura, S. I., Nohara, R., Daida, H., Masuda, T., Kohzuki, M., Makita, S., Ueshima, K., Nagayama, M., Omiya, K., Adachi, H., & Goto, Y. (2020). Active Participation in Outpatient Cardiac Rehabilitation Is Associated With Better Prognosis After Coronary Artery Bypass Graft Surgery — J-REHAB CABG Study —. *Circulation Journal*, 84(3), 427–435.
- PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia Edisi 1 Cetakan II. *Practice Nurse*, 49(5), 191.
- Pramudiana, N., & Pristianto, A. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Komprehensif Pada Kasus Pasca Coronary Artery By Pass Grafting Et Causa Coronary Artery Disease Involving 3 Vessels (CAD3VD):
- Rahman, I. A., & Dewi, R. L. (2023). Intervensi Teknik Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Unstable Angina Pectoris. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 33–39.
- Samuel, S. D. Y., Yulianti, S., & Rosita. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Instalasi Gawat Darurat Rsud Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(11), 1400–1408.
- Sangadji, F. (2024). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Dada Pada Pasien Sindrom Koroner Akut. *Bookchapter Keperawatan Medikal*
- Scholz, K. H., Friede, T., Meyer, T., Jacobshagen, C., Lengenfelder, B., Jung, J., Fleischmann, C., Moehlis, H., Olbrich, H. G., Ott, R., Elsässer, A., Schröder, S., Thilo, C., Raut, W., Franke, A., Maier, L. S., & Maier, S. K. G. (2020). Prognostic

- significance of emergency department bypass in stable and unstable patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*, 9(1_suppl), 34–44.
- (Sugion et al., 2022). (2020). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Tn, P., Tahun, S. U., Keperawatan, M., Ruang, D. I., Rsup, C., Sadikin, H., & Kunci, K. (2022). *Pemberian Terapi Relaksasi Benson Dan Foot Massage Akut Dengan Diagnosa Medis Coronary Artery Disease*.
- Wiesenthal, D. L. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Klien Tn.I.K Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler : Coronary Artery Disease (CAD) di Rumah Sakit Gunung Maria Tomohon. *Accident Analysis and Prevention*, 183(2), 153–164.