

# GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA PASIEN INFARK MIOKARD AKUT DENGAN NYERI AKUT DI RUANG *EMERGENCY CARDIO* RSUP SANGLAH DENPASAR

Artawan, I.K<sup>1\*</sup>; Wijaya. I.M.S<sup>2</sup>; Arini. L.A<sup>3</sup>; Sunirda. I.N<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Akademi Keperawatan Kesdam IX/Udayana

<sup>4</sup>Praktisi Keperawatan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wangaya

\*Korespondensi: [kadekartawan27@gmail.com](mailto:kadekartawan27@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background:** Acute Myocardial Infarction (AMI) is one of the cardiovascular emergency diseases. Sign and symptoms of IMA that accompany patients coming to the Emergency department are complaints of chest pain. Chest pain is a response that occurs due to ischemia in the myocardium. Untrained chest pain more than 20 minutes will result in irreversible heart damage. The purpose of this case study is to describe emergency nursing care in IMA patients with acute pain. **Method:** The method used in this paper is a descriptive method with a case study approach that describes the condition of two patients suffering from IMA with acute pain. The tools used to retrieve data are IMA observation checklists and interview sheets. The data obtained were analyzed by narrating the data obtained and comparing the existing theory. **Results:** The IMA patient assessment focused on secondary assessment of SAMPLE. Chest pain data were obtained through the PQRST approach so that the main nursing problem was acute pain. Emergency measures performed by oxygen delivery as nonpharmacological therapy and administration of anti-ischaemic therapy and fibrinolysis as pharmacological therapy. Evaluation performed for 1 hour, the results obtained are reduced pain from the weight scale to moderate. **Conclusions:** As emergency nurses should pay attention to IMA assessment on secondary assessment and collaborate with medical personnel to reduce pain with pharmacological and nonpharmacological therapies.

*Keywords: Acute Myocardial Infarction (AMI); Acute Pain; Nursing Care; Emergency*

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Infark Miokard Akut (IMA) merupakan salah satu penyakit kegawatdaruratan kardiovaskuler. Tanda gejala IMA yang menyertai pasien datang ke Instalasi Gawat Darurat adalah keluhan nyeri dada. Nyeri dada merupakan respon yang terjadi akibat iskemia pada miokard. Nyeri dada yang tidak tertangani lebih dari 20 menit akan mengakibatkan kerusakan jantung yang bersifat *irreversible*. Tujuan dari studi kasus ini untuk menggambarkan asuhan

keperawatan gawat darurat pada pasien IMA dengan nyeri akut. **Metode:** Metode yang digunakan pada karya tulis ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang menggambarkan kondisi dua pasien yang menderita IMA dengan nyeri akut. Alat yang digunakan untuk mengambil data adalah *checklist* observasi IMA dan lembar wawancara. Data yang didapatkan dianalisis dengan menarasikan data yang diperoleh dan membandingkan pada teori yang sudah ada. **Hasil:** Pengkajian pasien IMA difokuskan pada pengkajian sekunder SAMPLE yaitu data nyeri dada. Data nyeri dada diperoleh melalui pendekatan PQRST sehingga masalah keperawatan utama adalah nyeri akut. Tindakan kegawatdaruratan yang dilakukan dengan pemberian oksigen sebagai terapi nonfarmakologi serta pemberian *anti-ischaemic therapy* dan *fibrinolysis* sebagai terapi farmakologi. Evaluasi dilakukan selama 1 jam, hasil didapatkan yaitu nyeri berkurang dari skala berat menjadi sedang. **Simpulan:** Sebagai perawat kegawatdaruratan harus memperhatikan pengkajian IMA pada pengkajian sekunder yaitu SAMPLE dan melakukan kolaborasi dengan tenaga medis untuk mengurangi nyeri dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi.

*Kata kunci: Infark Miokard Akut (IMA); Nyeri Akut; Asuhan Keperawatan; Gawat Darurat.*

## PENDAHULUAN

*Acute Coronary Syndrom* (ACS) adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pasien dengan nyeri dada atau ketidaknyamanan lain akibat dari proses iskemia jantung yang berkepanjangan (ENA, 2007). Salah satu jenis *Acute Coronary Syndrom* adalah Infark Miokard Akut yang disebabkan oleh pecahnya plak arteroma dipembuluh darah *coroner* sehingga mengakibatkan terbentuknya *thrombus*, akibatnya suplai oksigen dan nutrisi menuju miokard terhambat (PERKI, 2015). Manifestasi adanya infark miokard adalah timbulnya rasa nyeri dada sebagai respon terjadinya proses iskemia pada miokard (ENA, 2007). Nyeri dada tipikal yang dirasakan oleh pasien infark miokard biasanya dirasakan terus menerus selama 30-60 menit (Zafari, 2017). Nyeri oleh karena proses iskemik yang tidak tertangani >20 menit maka dapat menyebabkan kematian otot jantung yang bersifat *irreversible* (Muttaqin, 2009; Corwin, 2009; Kowalak *et al*, 2011).

Kerusakan otot jantung sebagai komplikasi dari infark miokard merupakan kasus yang paling banyak terjadi pada penyakit kardiovaskuler (Kowalak *et al*, 2011). Berdasarkan data yang diperoleh dari Sistem Informasi Rumah Sakit Indonesia jumlah penyakit jantung menjadi penyebab utama kematian di Indonesia, dimana pada tahun 2010 angka penyakit jantung mencapai 9.49% (Kemenkes RI, 2012). Sementara itu data yang diperoleh di Rekam Medis RSUP

Sanglah Denpasar dalam lima tahun terakhir sejak tahun 2012 sampai 2016 tercatat jumlah kasus Infark Miokard Akut sebanyak 1548 kasus. Angka kejadian infark miokard mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2016 yaitu sebanyak 339 kasus dari tahun sebelumnya yaitu tahun 2015 yang hanya 163 kasus.

Meningkatnya angka kejadian pada kasus infark miokard akut disebabkan oleh gaya hidup masyarakat saat ini yang memicu terbentuknya arterosklerosis (Kowalak *et al*, 2011 ; Muttaqin, 2009). Tersumbatnya arteri koroner pada jantung akan mengakibatkan terganggunya aliran darah yang membawa nutrisi dan oksigen menuju sel otot jantung, keadaan ini disebut dengan iskemia (Kowalak *et al*, 2011). Iskemia yang berkepanjangan pada akhirnya menyebabkan kerusakan sel dan asam laktat yang dihasilkan akan tertimbun dalam miokard dan akan menstimulasi ujung-ujung saraf sebagai pertanda adanya kerusakan pada miokard (Muttaqin, 2009 ; Kozier *et al*, 2010). Rasa nyeri pada infark miokard muncul sebagai respon terjadinya iskemia pada miokard (ENA, 2007). Dampak yang dapat timbul akibat nyeri infark yang tidak tertangani adalah terjadinya penurunan kontraktilitas, penurunan curah jantung serta kekakuan ventrikel yang dapat mempengaruhi sirkulasi darah ke dalam tubuh (Corwin, 2009). Apabila hal tersebut tidak segera ditangani maka keadaan infark miokard akan berujung pada syok kardiogenik (Kowalak *et al.*, 2011).

Manajemen awal dari rencana penanganan pasien dengan Infark Miokard Akut memiliki tujuan sebagai pemulihan keseimbangan antara suplai oksigen dan permintaan untuk mencegah iskemia lanjut, pereda nyeri dan pencegahan serta pengobatan komplikasi (Zafari, 2017). Hal pertama yang harus dilakukan adalah mempertahankan kepatenan jalan napas (airway), status pernapasan (breathing) dan status sirkulasi (circulation) (ENA, 2007). Penanganan akut miokard infark di Instalasi gawat darurat dimulai dengan pemberian suplemen oksigen pada pasien yang memiliki saturasi oksigen <90% dan dilanjutkan dengan pemberian terapi farmakologi (AHA, 2014 ; Zafari, 2017). Selain itu semua pasien yang datang ke instalasi gawat darurat dengan gejala nyeri dada akan dilakukan pengkajian serta pemeriksaan fisik terfokus dilanjutkan dengan pemeriksaan EKG 12 Lead untuk menegakkan diagnosa infak miokard (Kowalak *et al.*, 2011). Menurut European

Society of Cardiology (ESC), American Heart Association (AHA) dan American College of Cardiology (ACC) diagnosa infark miokard akut dapat juga ditegakkan melalui pemeriksaan Troponin (cTnT dan cTnI) dan Creatinine Kinase- MB (CK-MB) dimana hasil pemeriksaan ini dapat mengidentifikasi adanya nekrosis pada miokard (Schreiber, 2017)

Tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien Infark Miokard Akut (IMA) dengan nyeri akut di Emergency Cardio RSUP Sanglah Denpasar.

## **METODE**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, yaitu satu jenis rancangan penelitian yang mencakup satu unit penelitian secara intensif. Studi kasus dibatasi oleh waktu dan tempat, serta kasus yang dipelajari berupa peristiwa, aktivitas atau individu (Setiadi, 2013). Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus yang menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien Infark Miokard Akut (IMA) dengan nyeri akut di Emergency Cardio RSUP Sanglah Denpasar. Adapun subjek studi kasus sekurang-kurangnya dua pasien (individu, keluarga atau masyarakat kelompok khusus) yang diamati secara mendalam. Subjek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah 2 orang pasien (2 kasus) dengan masalah keperawatan yang sama yaitu pasien Infark Miokard Akut dengan nyeri akut.

## **HASIL**

### **Pengkajian**

Pengkajian pada pasien Bp. WS dilakukan pada Hari Senin, 10 Juli 2017 pada pukul 03.15 wita. Bp. WS merupakan pasien rujukan dari Klinik Bintang Klungkung, datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Sanglah Denpasar diantar menggunakan ambulan. Bp. WS kemudian dilakukan pengkajian di *fasttrack*, setelah dilakukan pemeriksaan EKG lalu didiagnosa mengalami Infark Miokard dengan kategori P1 dan segera di pindahkan ke ruang *Emergency Cardio*. Pengkajian pada pasien 2, Bp HR dilakukan pada Hari Selasa, 11 Juli 2017 pada pukul 00.01 wita. Bp HR datang ke IGD RSUP Sanglah Denpasar

diantar oleh keluarga dengan menggunakan mobil pribadi. Bp. HR dilakukan pengkajian di *fasttrack* dan didiagnosa Acute Coronary Syndrome (ACS) dengan kategori P1 dan segera dipindahkan ke ruang *Emergency Cardio*.

### Identitas Pasien

Pengkajian identitas diperoleh dari hasil pengkajian kepada pasien, keluarga, dan rekam medis ruangan.

**Tabel 1.** Identitas Pasien Infark Miokard Akut di Ruang *Emergency Cardio* RSUP Sanglah Denpasar

Identitas Pasien	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Bp.WS	Bp.HR
Umur	55 Tahun	55 Tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki
Agama	Hindu	Islam
Status Perkawinan	Menikah	Menikah
Pendidikan	SD	SMA
Pekerjaan	Petani	Pegawai PDAM
Suku Bangsa	Indonesia	Indonesia
Alamat	Karangasem	Denpasar
No.RM	17029428	17029420
Tanggal masuk	10 Juli 2017	11 Juli 2017
Triage	P1	P1
Diagnosa Medis	STEMI Anterior late onset	STEMI Inferior onset 4 jam
Sumber Informasi	Pasien, keluarga, dan dokumentasi keperawatan	Pasien, keluarga, dan dokumentasi keperawatan

### Pengkajian Primer

Pengkajian primer merupakan pengkajian pertama kali yang dilakukan di IGD untuk menilai kegawatan pasien. Adapun hasil pengkajian primer yang didapatkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.** Pengkajian Primer Pasien Infark Miokard Akut di Ruang *Emergency Cardio* RSUP Sanglah Denpasar

No	Pasien 1	Pasien 2
1	<i>Airway</i>	
	Jalan nafas paten	Jalan nafas paten
	Tidak ada	Tidak ada
	Tidak ada	Tidak ada
	-	-
2	<i>Breathing</i>	
	Spontan	Spontan
	Simetris	Simetris
	Cepat , dangkal	Cepat, dangkal
	Tidak teratur	Tidak teratur
	Ada	Ada
	RR : 28x/menit	RR : 26x/menit
	Orthopnea	Orthopnea
3	<i>Circulation</i>	
	Teraba, N: 113 x/menit, TD: 124/76 mmHg, S: 36,6 0C	Teraba, N: 118 x/menit, TD: 140/100 mmHg, S: 36 0C
	Tidak ada, CRT < 2 detik	Tidak ada, CRT < 2 detik
	Hangat	Hangat
	Tidak ada	Tidak ada
	Elastis	Elastis
	Diaphoresis	Diaphoresis
4	<i>Disability</i>	
	Alert	Alert
	Compos Mentis	Compos Mentis
	15 ( E4 V5 M6 )	15 ( E4 V5 M6 )
	Isokor	Isokor
	Ada	Ada
	Tidak ada	Tidak ada
5	<i>Exposure</i>	
	Tidak ada	Tidak ada

### Pengkajian Sekunder

Pengkajian sekunder pada pasien infark mioard akut mendapatkan data keluhan utama adalah nyeri dada atau ulu hati. Nyeri biasanya muncul tiba – tiba, dada terasa berat atau panas dan sesak saat bernafas. Nyeri tidak dapat hilang saat istirahat dan terasa memberat saat beraktivitas. Nyeri dirasakan mulai dada, ulu hati tembus ke punggung dan menjalar ke bahu sampai ke lengan. Selain itu, pada pasien 1 ditemukan data ada suara jantung tambahan s3 dan murmur. Hasil perekaman endokardiogram juga mnunjukkan ada infark pada jantung. Pasien 1

infark posterior dan pasien dua infark inferior yang ditunjukkan adanya elevasi pada segment T. Sedangkan pada hasil laboratorium untuk enzim jantung menunjukkan adanya nilai positif pada troponin dan CKMB.

### **Diagnosa Keperawatan**

Diagnosis keperawatan yang dapat ditegakkan berdasarkan hasil pengkajian dengan pasien INFARK Miokard Akut adalah Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis (ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen pada miokard akut) ditandai dengan adanya keluhan nyeri, pasien mengatakan tidak mengetahui penyebab timbulnya nyeri, nyeri muncul tiba-tiba saat sedang beraktifitas nyeri tidak hilang saat istirahat, pasien mengatakan nyeri terasa seperti terbakar, pasien mengatakan nyeri ulu hati menjalar ke dada, leher belakang dan bagian punggung, skala nyeri 7, nyeri diasakan hilang timbul sejak kemarin, namun dirasakan semakin berat sejak kemarin malam dirasakan lebih dari 30 menit, diaphoresis, takikardi (113x/menit), sesak (RR: 28x/menit), wajah meringis, adanya Levine sign's (kepalan tangan pada daerah dada). Diagnosis ini muncul baik pada pasien 1 dan 2. Diagnosis ini merupakan diagnosis prioritas yang muncul pada pasien dengan IMA.

### **Perencanaan Keperawatan**

Langkah berikutnya setelah menetapkan diagnosa prioritas maka disusunlah rencana keperawatan. Adapun rencana keperawatan pasien IMA dengan nyeri akut adalah

1. Lakukan pengkajian nyeri komprehensif meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas atau beratnya nyeri dan faktor pencetus.
2. Observasi adanya petunjuk nonverbal mengenai ketidaknyamanan terutama mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif.
3. Kaji adanya diaphoresis.
4. Monitor tanda-tanda vital.
5. Beikan posisi fisiologis: semifowler
6. Lakukan pemeriksaan EKG 12 Lead
7. Berikan oksigen tambahan dengan kanula nasal atau masker sesuai indikasi.
8. Ajarkan teknik nonfarmakologi distraksi dan relaksasi napas dalam pada saat nyeri

9. Kolaborasikan pemberian terapi analgetik, antiplatelet, antiangina, analgesik, antikoagulan, dan fibrinolitik

### **Implementasi**

Pelaksanaan intervensi keperawatan pada pasien 1 dilakukan selama 1 jam mulai pukul 03.15 -04.15 wita mulai dari melakukan pengkajian sampai terapi untuk mengurangi nyeri dan tindakan kolaborasi sesuai dengan rencana tindakan. Pelaksanaan intervensi keperawatan pada pasien 2 dilakukan selama 1 jam mulai pukul 01.15 -02.15 wita mulai dari melakukan pengkajian sampai terapi untuk mengurangi nyeri dan tindakan kolaborasi sesuai dengan rencana tindakan.

### **Evaluasi**

Evaluasi pelaksanaan gambaran asuhan keprawatan berdasarkan pada kriteria hasil saat membuat perencanaan keperawatan. Adapun hasil evaluasi pasien IMA dengan diagnosis nyeri akut adalah pasien mengatakan nyerinya sudah mulai berkurang, skala nyeri 2, pasien sudah tidak tampak meringis, - N : 98x/menit, - RR : 20/menit, Levine signs tidak ada, Diaphoresis tidak ada dan pasien dilanjutkan perawatannya

## **PEMBAHASAN**

Pengkajian gawat darurat dibagi atas pengkajian primer dan sekunder. Pada pengkajian primer terdiri dari *airway, breathing, circulation, disability, dan exposure*, data fokus yang mengalami kesenjangan antara tinjauan kasus dan teori ada pada pengkajian *circulation*, dimana pada pasien 1 dan pasien 2 tidak ditemukan adanya bradikardi, akral dingin, hipotensi, sianosis, CRT > 2 detik. Pada teori pasien dengan infark miokard akan mengalami masalah *circulation* berupa bradikardi, akral dingin, hipotensi, sianosis, CRT > 2 detik (ENA, 2007; Corwin, 2009). Kemungkinan perbedaan data yang ditemukan pada tinjauan kasus dan teori disebabkan oleh masih adekuatnya sirkulasi darah ke jaringan. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa tersumbatnya arteri koroner dapat mengakibatkan terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi ke miokard (PERKI, 2015). Jika miokard mengalami masalah maka akibatnya adalah terganggunya fungsi ventrikel kiri sehingga terjadi perubahan kontraktibilitas yang berakibat pada penurunan curah jantung, efek dari penurunan curah jantung

adalah tidak adekuatnya sirkulasi darah menuju jaringan (Corwin, 2009). Salah satu tanda adanya perfusi jaringan yang tidak efektif adalah bradikardi, akral dingin, hipotensi, sianosis, dan CRT >2 detik (Muttaqin, 2009; NANDA, 2015). Jadi berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan data yang diperoleh pada tinjauan kasus dan teori dikarenakan oleh pasien 1 dan pasien 2 tidak mengalami penurunan curah jantung yang berat sehingga sirkulasi darah ke jaringan masih adekuat.

Setelah pengkajian primer maka pengkajian dilanjutkan dengan pengkajian sekunder yang terdiri dari keluhan utama, mekanisme cedera dan *Sign and symptoms, Allergy, Medication, Last oral intake dan Event leading injury* (SAMPLE), pemeriksaan fisik terfokus dan pemeriksaan laboratorium. Pada pengkajian sekunder terdapat beberapa data yang berbeda antara pasien 1 dan pasien 2 yaitu pada *sign and simptoms*, pemeriksaan fisik dan hasil laboratorium. Pada kasus ditemukan tanda *sign and symptoms* yaitu nyeri. Nyeri yang memiliki penjalaran yang berbeda. Bp. WS (Infark anterior) mengeluh nyeri pada ulu hati yang menjalar ke dada, leher belakang dan punggung. Sementara itu Bp. HR (infark Inferior) mengeluh nyeri dada yang menjalar ke punggung, lengan sampai tangan kiri. Perbedaan penjalaran daerah nyeri yang dirasakan mungkin dibedakan oleh letak lokasi infark yang berbeda. Menurut Kozier (2010) nyeri merupakan salah satu respon mekanisme pertahanan tubuh yang menandakan adanya kerusakan jaringan. Nyeri pada infark dimulai dari iskemia miokard yang mengakibatkan sel tidak mampu untuk melakukan metabolisme anaerob sehingga terjadi penurunan ATP (Muttaqin, 2009). Tanpa ATP pompa kalium dan natrium akan berhenti, sel menjadi lisis, melepas kalium intrasel dan enzim intrasel yang berakibat pada cedera intrasel (Silbernagl dan Lang, 2006). Cedera intrasel mengakibatkan pelepasan histamine, prostaglandin, serotonin, dan substansi P sebagai mediator nyeri. Reseptor kimia tersebut akan menstimulasi implus yang selanjutnya diteruskan oleh saraf perifer (Zakiyah, 2015). Jika serabut aferen dari organ dan permukaan kulit saling terjalin di medulla spinalis, berarti serabut aferen berkumpul di neuron yang sama. Jika suatu nosiseptor memicu sensasi nyeri pada daerah yang serabut aferennya bersambungan pada segmen medulla spinalis yang sama maka sensasi nyeri akan terasa di sepanjang daerah

tersebut (Silbernagl dan Lang, 2006). Impuls dari serabut aferen akan diteruskan oleh saraf perifer ke medulla spinalis ke traktus spinothalamikus menuju korteks serebri dan nyeri dipersepsikan menurut lokasi nyeri (Zakiyah, 2015). Menurut ENA (2007) infark anterior terjadi pada V1-V4 dan infark inferior terjadi pada Lead II, III, dan AVF. Jadi berdasarkan teori, sesuai diagnosa medis pasien 1 (Bp. WS) yang mengalami infark anterior maka pasien merasakan nyeri pada daerah ulu hati. Sedangkan pasien 2 (Bp. HR) yang di diagnosa medis infark inferior maka akan mengalami penjalaran nyeri sampai dengan daerah ekstremitas.

Pada pemeriksaan fisik terfokus ditemukan perbedaan pada auskultasi suara jantung dimana pada Bp. WS ditemukan suara jantung abnormal yaitu S3, S4 dan murmur. Sedangkan pada Bp. HR ditemukan suara jantung normal S1, S2 reguler (tidak ditemukan suara jantung abnormal). Teori menyebutkan bahwa pasien infark miokard akan mengalami perubahan pada suara jantung dimana suara S3 muncul akibat adanya infark yang berat, S4 terjadi karena iskemia dan kekakuan ventrikel dan murmur akibat gangguan aliran darah dalam jantung (ENA, 2007). Menurut Corwin (2009) IMA akan mengakibatkan fungsi ventrikel kiri terganggu dan menurunnya volume sekuncup dan sehingga terjadi suara jantung abnormal S3, S4. Teori berikutnya mengatakan bahwa infark miokard dibagi menjadi beberapa bagian killip menurut tanda gejala yang muncul (Zafari, 2017). Suara jantung tambahan yang muncul pada Bp. WS termasuk ke killip II dan tanda gejala yang muncul pada Bp. HR merupakan killip I, hal ini mungkin berhubungan dengan waktu kejadian yang dialami oleh pasien (onset). Infark akan semakin memberat yang mengakibatkan gangguan kontraktilitas jantung ini dapat kita lihat dari pasien 1 (Bp. WS) yang memiliki onset waktu serangan lebih dari 12 jam sedangkan pasien 2 (Bp. HR) memiliki onset 4 jam. Dapat disimpulkan bahwa munculnya suara jantung abnormal tambahan berkaitan erat dengan seberapa berat infark yang terjadi, semakin lama onsetsnya, maka semakin berat infarknya yang dapat memicu munculnya suara jantung abnormal. Kesenjangan berikutnya ada pada pemeriksaan fisik leher, pada pasien 1 (Bp. WS) dan pasien 2 (Bp. HR) tidak ditemukan adanya distensi vena jugularis sedangkan menurut teori pada pemeriksaan fisik pasien Infark miokard adalah ditemukannya distensi vena jugularis (ENA, 2007; Kowalak *et al*, 2011). Hal ini

didukung oleh teori yang menyatakan bahwa distensi vena jugularis terjadi akibat adanya disfungsi ventrikel kanan dan kongesti paru (Kowalak *et al.*, 2011). Jika pada penjelasan sebelumnya dijelaskan bahwa suara jantung abnormal muncul akibat dari kekakuan dinding ventrikel dan infark yang berat, maka dapat disimpulkan bahwa disfungsi miokard yang terjadi belum sampai ventrikel kanan.

Pada pemeriksaan laboratorium ditemukan pada pasien 1 (Bp. WS) mengalami peningkatan pada pemeriksaan Troponin T dan pasien 2 (Bp. HR) peningkatan pada CK-MB mass. Menurut tinjauan teori CK-MB (*Creatinine Kinase Myoglobin Bund*) merupakan pemeriksaan yang digunakan untuk mengidentifikasi adanya infark miokard yang meningkat setelah 3 jam bila terjadi infark miokard dan mencapai puncak dalam 10 sampai 24 jam dan kembali normal dalam 2 hari (Sudoyo *et al.*, 2009; Zafari, 2017). Sementara pemeriksaan Troponin (cTnT dan cTnI) merupakan pemeriksaan yang lebih sensitive menandakan adanya nekrosis pada miokard. Kadar Troponin (cTnT dan cTnI) akan meningkat dalam waktu 3 sampai 6 jam setelah awitan infark (AHA, 2014) dan menghilang dalam waktu 2 sampai 3 hari, namun bila terjadi nekrosis luas peningkatan ini akan menetap dalam waktu 1 minggu sampai 2 minggu (Nawawi *et al.*, 2006; PERKI, 2015). Pasien 1 (Bp. WS) mengalami peningkatan pada hasil pemeriksaan Troponin T, hasil ini menandakan bahwa telah terjadi kerusakan (nekrosis) pada miokard Bp. WS dengan onset lebih dari 12 jam. Hasil pemeriksaan pasien 2 (Bp. HR) ditemukan bahwa terjadi peningkatan pada hasil pemeriksaan CKMB hal ini sudah sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa CKMB akan meningkat setelah 3 jam gejala infark. Peningkatan hasil CKMB menunjukkan adanya infark miokardium. Berdasarkan data pengkajian yang diperoleh, maka didapat beberapa kesenjangan data pengkajian antara tinjauan kasus dan teori yaitu terletak pada pengkajian *circulation*, dimana tidak ditemukan adanya bradikardi, akral dingin, sianosis dan CRT > 2 detik. Pengkajian fokus pada pengkajian sekunder terletak di *sign and symptoms*, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Pada pengkajian *sign and symptoms* didapatkan data bahwa terjadi perbedaan karakteristik nyeri antara nyeri pasien 1 dan pasien 2. Pada pemeriksaan fisik difokuskan pada leher dan thorak. Sementara itu didapatkan perbedaan hasil pemeriksaan *cardiac marker*

pada kedua pasien yang menandakan beratnya infark yang dialami pasien menurut waktu *onsetnya*.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengkajian pada pasien 1 (Bp. WS) dan pasien 2 (Bp. HR) dengan Infark Miokard Akut didapatkan fokus diagnosa yang muncul yaitu nyeri akut. Diagnosa ini ditegakkan dari data hasil pengkajian pasien 1 (Bp. WS) dan pasien 2 (Bp. HR) yaitu adanya keluhan nyeri, dyspnea, diaphoresis, takikardi, wajah tampak meringis, adanya *Levine sign'n* dan tanda gejala tersebut sudah sesuai dengan batasan karakteristik pada tinjauan teori. Menurut tinjauan teori ada tiga macam diagnosa yang muncul pada kasus Infark Miokard Akut yaitu nyeri akut, penurunan curah jantung dan ketidakefektifan perfusi jaringan perifer (NANDA, 2015). Diagnosa pada tinjauan teori yang tidak muncul pada tinjauan kasus adalah ketidakefektifan perfusi jaringan perifer.

Menurut NANDA (2015) ketidakefektifan perfusi jaringan perifer merupakan definisi dari adanya penurunan sirkulasi darah ke perifer yang dapat mengganggu kesehatan. Salah satu indikatornya adalah dengan pengukuran *capillary refill time* (CRT) yang memanjang, namun pada kasus Bp. WS dan Bp. HR, CRT nya <2 detik. Jadi dapat disimpulkan bahwa diagnosa ketidakefektifan perfusi jaringan perifer tidak dapat diambil, hal ini berkaitan dengan tidak adanya data tanda dan gejala yang diperoleh pada pasien sesuai dengan batasan karakteristik yang ada di NANDA (2015).

Perencanaan yang dilaksanakan pada kasus Bp. WS dan Bp. HR sudah sesuai dengan tinjauan teori. Fokus perencanaan ditujukan untuk diagnosa keperawatan nyeri akut. Intervensi yang dilakukan berupa terapi nonfarmakologi (pengkajian nyeri, pemberian posisi semifowler, pemberian oksigen, teknik distraksi dan relaksasi serta terapi farmakologi (*anti-ischaemic therapy* dan terapi reperfusi). Berdasarkan hasil pengkajian diperoleh data pasien 1 (Bp. WS) didiagnosa medis STEMI dengan onset nyeri lebih dari 12 jam dan pasien 2 dengan diagnosa medis STEMI (Bp. HR) dengan onset nyeri kurang dari 12 jam (4 jam). Menurut teori, pasien IMA yang didiagnosa STEMI akan wajib mendapatkan *anti-ischaemic therapy* (nitrat, antikoagulan, antiplatelet) dan terapi reperfusi (Zafari, 2017; PERKI, 2015). Terapi reperfusi tersebut akan dilaksanakan apabila onset gejala yang dialami pasien STEMI tidak lebih dari 12

jam (Sudoyo *et al.*, 2009). Bp. Ws yang memiliki onset nyeri lebih dari 12 jam hanya mendapat *antiischaemic therapy* sedangkan Bp. HR yang memiliki onset nyeri 4 jam, disarankan untuk menjalani terapi fibrinolitik, terapi ini akan memiliki manfaat untuk menghancurkan thrombus apabila dilakukan lebih cepat dengan onset gejala kurang dari 12 jam. Jadi dapat disimpulkan bahwa rencana keperawatan yang disusun pada pasien infark miokard dengan nyeri itu berbeda, disesuaikan dengan karakteristik nyeri pada pasien itu sendiri.

Secara umum implementasi yang dilakukan pada kasus Bp. WS dan Bp. HR sudah sesuai dengan intervensi yang direncanakan sebelumnya. Hanya saja terdapat beberapa implementasi tambahan seperti pemberian obat farmakologi fibrinolitik (1,5 juta unit) yang diberikan pada Bp. HR dilakukan selama 1 jam (30 menit pertama untuk pemberian fibrinolitik 750.000 unit dan 30 menit kedua untuk 750.000 unit berikutnya). Pada saat pemberian terapi fibrinolitik ini, perawat melakukan observasi yang ketat melalui pemeriksaan vital sign setiap 5 menit sampai pemberian terapi fibrinolitik tersebut selesai. Menurut teori terapi ini harus diawasi agar keadaan hemodinamik pasien tetap stabil dan untuk mencegah terjadinya perdarahan (Zafari, 2017; Sudoyo *et al.*, 2010). Implementasi yang dilakukan pada Bp. WS yaitu selama 1 jam (Pukul 03.15 wita sampai 04.15 wita). Sedangkan pada Bp. HR implementasi menjadi 1 jam 45 menit (Pukul 00.01 wita sampai 01.45 wita). Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan implementasi kita wajib untuk mengetahui respon yang muncul dari intervensi yang kita berikan kepada pasien.

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada Bp. WS dan Bp. HR adalah 4x 15 menit. Setelah implementasi dilakukan selama 1 jam, pada Bp. WS diperoleh hasil nyeri yang dirasakan menjadi berkurang dengan skala nyeri 2 setelah pemberian terapi farmakologi *anti-ischaemic therapy* berupa antiplatelet (Acetosal dan Clopidrogel), antikoagulan (Enoxaparin), dan analgesik (ISDN). Sementara itu Bp. HR juga mendapat *anti-ischaemic therapy* yang sama ditambah dengan terapi pemberian terapi fibrinolitik, dengan hasil akhir nyeri berkurang dengan skala nyeri 2. Evaluasi pada Bp. WS dilakukan dalam waktu 4x15 menit dan sesuai dengan kriteria hasil yang ingin dicapai, sedangkan pada Bp. HR evaluasi ke 4 dilakukan 45 menit setelah evaluasi 3, hal tersebut dilakukan untuk

mengetahui efektifitas fibrinolitik yang diberikan dengan tetap melakukan observasi tanda vital pasien setiap 5 menit sewaktu pemberian fibrinolitik. Jadi dapat disimpulkan bahwa nyeri Bp. WS hilang karena pengaruh analgetik yang sifatnya sementara sedangkan nyeri yang dirasakan Bp. HR hilang karena terapi fibrinolitik yang memiliki manfaat yang lebih panjang. Menurut Sudoyo *et al* (2009) manfaat fibrinolitik bisa dipertahankan sampai 10 tahun. Evaluasi 4x15 menit pada pasien IMA dipilih karena menurut teori IMA adalah suatu keadaan yang terjadi akibat iskemia yang berkepanjangan, apabila keadaan tersebut tidak tertangani dalam 20 menit maka sel-sel miokardium akan mengalami kematian yang irreversible (Corwin, 2009; Zafari, 2017). Menurut Depkes (2005) keadaan gawat memerlukan evaluasi setiap 15 menit. Jadi berdasarkan pernyataan tersebut evaluasi yang dilakukan pada pasien infark miokard dengan nyeri akut sudah sesuai dengan tinjauan teori sehingga tujuan dan kriteria hasil dapat tercapai

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Fokus Pengkajian kegawatdaruratan pasien Infark Miokard Akut adalah pada poin sirkulasi. Namun poin ini tidak ada mengalami kesenjangan data seperti terjadi hipotensi, akral dingin ataupun diaporesis. Kesenjangan data pengkajian ditemukan pada tahap pengkajian sekunder yaitu pada keluhan nyeri dan hasil laboratoirum yang mengalami perubahan. Diagnosa pada pasien Infark Miokard Akut ditemukan dua diagnosa keperawatan yang sama antara pasien 1 dan pasien 2 yaitu nyeri akut dan penurunan curah jantung. Perencanaan keperawatan pada pasien Infark Miokard Akut difokuskan sesuai dengan diagnosa prioritas yaitu nyeri akut. Perencanaan untuk mengatasi nyeri dilakukan dengan pemberian terapi nonfarmakologi (oksigenasi, posisi semifowler, distraksi dan relaksasi) serta pemberian terapi farmakologi (analgetik, antiplatelet, antikoagulan, fibrinolitik). Perbedaan intervensi pemberian terapi farmakologi fibrinolitik antara pasien 1 dan pasien 2 didasarkan pada onset gejala nyeri yang dirasakan, sehingga intervensi pemberian fibrinolitik hanya dapat diberikan pada pasien 2 (Bp. HR) yang memiliki onset nyeri kurang dari 12 jam. Pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien Infark Miokard Akut dengan nyeri akut dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pasien 1 (Bp.

WS) hanya mendapat anti-ischaemic therapy. Pelaksanaan pemberian terapi anti-ischaemic therapy dan fibrinolitik pada pasien 2 dilakukan 30 menit setelah pasien tiba dirumah sakit dan 30 menit kedua setelah pemberian terapi fibrinolitik pertama. Pelaksanaan observasi hemodinamik dilakukan dengan ketat setiap 5 menit saat pemberianfibrinolitik. Diagnosa keperawatan nyeri pada pasien 1 sudah teratasi sesuai dengan kriteria waktu yang ditentukan ditujukan yaitu dalam waktu 4x 15 menit setelah pemberian. Pada eveluasi terakhir pasien mengatakan nyerinya berkurang dengan skala nyeri 2 setelah diberikan anti-ischaemic therapy. Begitu juga pada pasien 2 diagnosa keperawatan nyeri teratasi dan skala nyeri pasien berkurang menjadi 2 setelah pemberian terapi fibrinolitik.

Adapun saran yang penulis berikan pada penelitian ini adalah diharapkan untuk perawat agar lebih memperbaharui ilmu keperawatan khususnya dalam melakukan pengkajian nyeri pada pasien yang mengalami masalah cardio karena nyeri yang dirasakan pasien berbeda antara satu dan yang lain begitu juga dengan ketepatan dalam pengkajian onset nyeri. Tenaga medis khususnya perawat harus memahami karakteristik dari nyeri dada itu sendiri sehingga mampu membedakan nyeri dada tipikal dan atipikal.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2014). *Guideline for The Management of Patients With Non-ST Elevation Acute Coronary Syndromes*. Diperoleh 3 Juni 2017, dari <http://www.scai.org/Assets/4ccf26e9-fef2-4e86-aa7a7ce52d057851/635470782619400000/09016-executivesummary-pdf> aha 2014
- Corwin, E. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. (3th ed). Jakarta : EGC
- Emergency Nursing Association. (2007). *Emergency Nursing Care Curriculum*. (6th ed). USA : WB. Saunders Company
- Emergency Nursing Association. (2010). *Emergency Nursing Principal and Practice*. (6th ed). USA : WB. Saunders Company
- Emergency Nursing Association. (2013). *Emergency Care*. (7th ed). USA : WB.Saunders Company
- Hidayat, A. (2009) *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Pengumpulan Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Kartikawati, D. (2012). *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Salemba Medika
- Kementrian Kesehatan RI. (2012). *Data dan Informasi Kesehatan situasiKesehatan Penyakit tidak Menular*. Jakarta : KEMENKES RI

- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan*. Jakarta : KEMENKES RI
- Kowalak,J., Welsh, W., & Mayer, B. (2011). *Buku Ajar Fatofisiologi*. Jakarta :EGC
- Kozier., Erb., Berman., & Synder. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Muttaqin, A. (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovskuler*. Jakarta: Salemba Medika
- NANDA. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klasifikasi 2015-2027*. Jakarta : EGC
- NIC. (2016). *Nursing Interventions Classification* (5th ed). UK : Elsevier Inc
- NOC. (2016). *Nursing Outcome Classification* (5th ed). UK : Elsevier Inc
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2013). *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : SalembaMedika
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI). (2015). *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut*. Jakarta : PERKI
- European Society of Cardiology. (2015). *Guidelines for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patient Presenting Without Persistent ST-Segment Elevation*. Diperoleh 03 Juni 2017, dari <https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/3/267/2466099/2015-ESCGuidelines-for-the-management-of-acute>
- Schreiber, D. (2017). *Cardiac Markers*. Diperoleh 20 Juni 2017, dari <http://emedicine.medscape.com/article/811905-overview>
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta :Graha Ilmu
- Silbernagl, S. & Lang, F. (2006). *Teks dan Atlas Berwarna Patofisiologi*. Jakarta : EGC
- Sudoyo, A.,Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Interna Publishing
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung :Alfabeta
- Yudianto., Khoirunnisa, N., Novitasari, RA. (2015). *Assessment Nyeri*. *CDK*, 226 (42), 214-234
- Zafari, M. (2017) *Myocardial Infarction*. Diperoleh 25 Maret 2017, dari <http://emedicine.medscape.com/article/155919-overview>
- Zakiah, A. (2015). *Nyeri Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta : Salemba Medika