

**HUBUNGAN INTERPRETASI DAN RESPON TERHADAP GEJALA AWITAN
DENGAN KETERLAMBATAN MEMUTUSKAN Mencari Pengobatan
PASIEN INFARK MIOKARD DI RSUD DR. SAIFUL ANWAR MALANG**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan**



Oleh:

Fitriyawati

NIM: 145070200111022

PROGRAM STUDY ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2018

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmatnya. Tak lupa pula sholawat serta salam dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Hubungan Interpretasi dan Respon Terhadap Gejala Nyeri Dada dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang”.

Ketertarikan penulis akan topic ini didasari oleh fakta bahwa masih banyak kejadian keterlambatan pasien serangan jantung yang ada di Indonesia yang berujung pada komplikasi hingga kematian. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu bentuk pencegahan terhadap keterlambatan terutama pada pasien serangan jantung.

Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak, dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat peneliti mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. dr. M. Saifur Rohman, SpJP (K)., PhD sebagai pembimbing pertama yang telah memberikan bantuan, yang dengan sabar membimbing untuk bisa menulis dengan baik, dan senantiasa memberikan semangat, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini
2. Ns. Mifetika Lukitasari, S.Kep., M.Sc sebagai pembimbing kedua yang telah memberikan bantuan, yang dengan sabar membimbing untuk bisa menulis dengan baik, dan senantiasa memberikan semangat, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini
3. Dr. dr. Sri Andarini sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan peneliti kesempatan menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
4. Dr. Ahsan S.Kp., M.Kep sebagai ketua progam studi ilmu keperawatan yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu di PSIK di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
5. dr. Lenny kartika S.Ked beserta anggota kajian kardiovaskuler yang telah membatu serta memberikan kesempatan bagi peneliti untuk bergabung dalam kegiatan penelitian ini
6. Segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB, yang telah membantu melancarkan urusan administrasi, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan lancar.
7. Para petugas di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang terutama di ruang IW CVCU yang telah membantu serta memberikan kesempatan bagi peneliti mengambil data dalam penyelesaian penelitian ini.
8. Yang tercinta kedua orang tua saya Bapak Moh. Rosidi dan Ibu Siti. Maryam serta saudara saya Ach. Faisol dan keluarga kecil saudari saya Siti. Susanti yang selalu memberikan semangat dan dukungan baik financial maupun cinta kasih untuk tetap melanjutkan studi kejenjang yang lebih tinggi.

Terimakasih atas segala dukungan, kesempatan, doa, dan kepercayaan yang selalu tercurahkan.

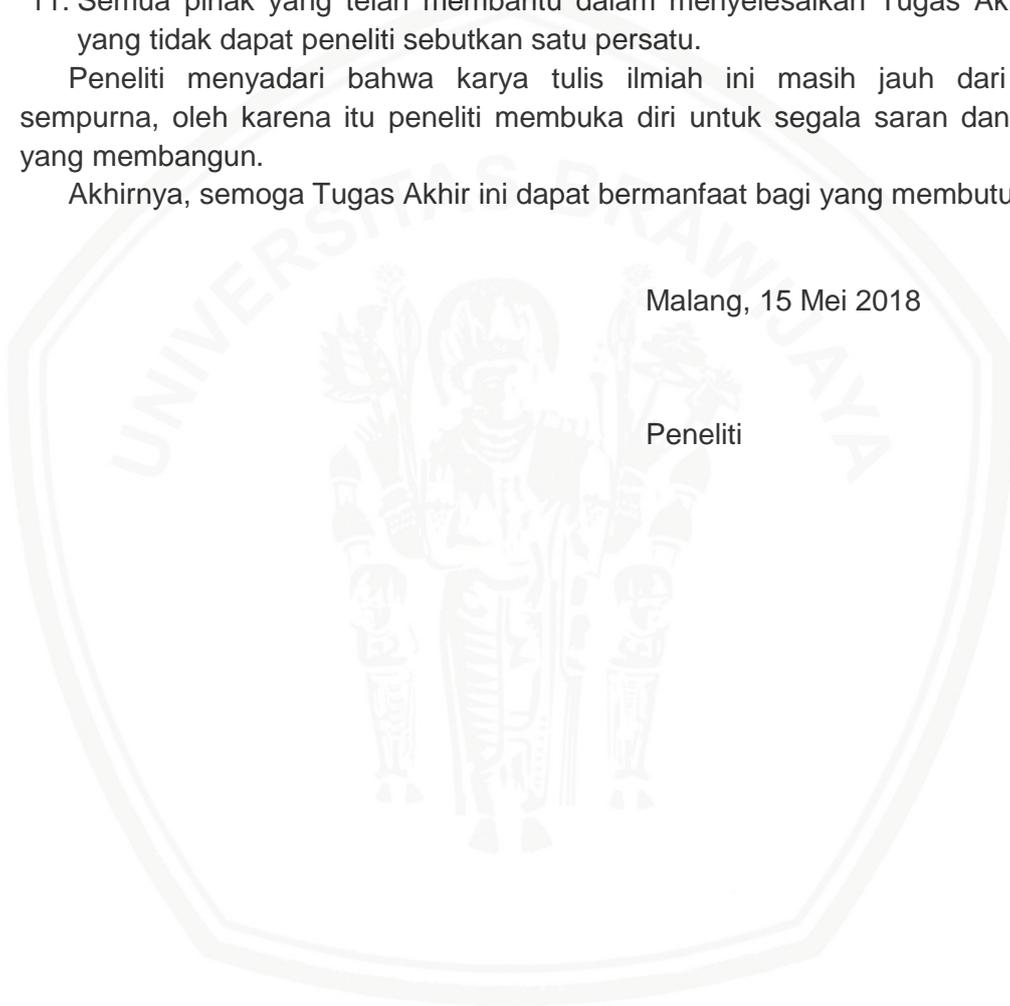
9. Teman-teman seperjuangan dalam penelitian ini, Arista, Dennis, hanna, dan adik-adik tingkat atas segala bantuan dan dukungannya dalam menyelesaikan penelitian ini
10. Sahabat saya di Malang, Zidni, Melita, Ila, Anif, Nanda, Regina, Yunita, Putri, Alif, Diah, serta teman-teman PSIK. Terimakasih atas dukungan dan semangatnya, terimakasih telah menjadi penghilang rasa stress dan jenuhku.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun.

Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan

Malang, 15 Mei 2018

Peneliti



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Bagi Institusi	4
1.4.2 Bagi Praktek Keperawatan	5
1.4.3 Bagi Masyarakat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Infark Miokard Akut (IMA).....	6
2.1.1 Definisi dan Etiologi IMA	6
2.1.2 Faktor Resiko IMA	8
2.1.3 Tanda dan Gejala IMA.....	9
2.1.4 Patofisiologi IMA.....	10
2.1.5 Klasifikasi IMA	11
2.1.5.1 STEMI.....	12
2.1.5.2 NSTEMI/UAP	13
2.1.6 Komplikasi IMA.....	14
2.2 Keterlambatan (<i>Delay Time</i>).....	14
2.2.1 <i>Delay Patient</i>	16
2.2.1.1 Faktor Pengenalan dan Interpretasi Gejala	16
2.2.1.2 Faktor Psikologisosial dan Perilaku	17
2.2.1.3 Faktor Sosiodemografi	18
2.2.2 <i>Delay Transport</i>	20
2.2.3 <i>Delay Hospital</i>	21
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	22
3.1 Kerangka Konsep.....	22
3.2 Hipotesis	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	24
4.1 Rancangan Penelitian	24
4.2 Populasi dan Sampel	24
4.2.1 Identifikasi dan Batasan-Batasan Populasi dan Sampel	24
4.2.1.1 Populasi	24
4.2.1.2 Sampel.....	24
4.2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	25

4.2.3	Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel	25
4.2.4	Jumlah Sampel	26
4.3	Variabel Penelitian	27
4.3.1	Variabel Independen.....	27
4.3.2	Variabel Dependen	27
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	27
4.5	Instrumen Penelitian.....	27
4.6	Definisi Operasional	28
4.7	Prosedur Penelitian	33
4.8	Analisa Data.....	34
4.8.1	Analisa Univariat.....	34
4.8.2	Analisa Bivariat	35
4.9	Etika Penelitian	35
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	37
5.1	Karakteristik Klinis dan Demografis dengan Keterlambatan Responden ..	37
5.2	Pengetahuan terhadap Gejala Infark Miokard dengan Keterlambatan Responden.....	39
5.3	Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Responden.....	41
5.4	Respon terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Responden	43
5.4.1	Respon Pasien dengan Keterlambatan Responden.....	43
5.4.2	Respon Keluarga dengan keterlambatan Responden	46
BAB VI	PEMBAHASAN	49
6.1	Pengetahuan terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.....	50
6.2	Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang	52
6.3	Respon terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang	55
6.3.1	Respon Pasien terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan	55
6.3.2	Respon Keluarga terhadap Gejala Awitan dengan keterlambatan	57
6.4	Implikasi Keperawatan	59
6.5	Keterbatasan Penelitian	63
BAB VII	PENUTUP	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....		63

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	29
Tabel 5.1 Karakteristik Responden dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang	37
Tabel 5.2 Pengetahuan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar malang.....	39
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan pengetahuan Responden.....	40
Tabel 5.4 Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.....	41
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Persepsi Bukan Jantung pada Responden	42
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Alasan Curiga Jantung pada Responden	42
Tabel 5.7 Jumlah Respon Pasien terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.....	43
Tabel 5.8 Respon Pasien Terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.....	44
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi berdasarkan Perilaku Tanpa Respon pada Responden	45
Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Self Medication pada Responden	45
Tabel 5.11 Respon Keluarga terhdap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.....	46
Tabel 5.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Rekomendasi Responden..	47
Tabel 5.13 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Tindakan Keluarga.....	47
Tabel 5.14 Pengambil Keputusan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka konsep hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala nyeri dada dengan keterlambatan memutuskan mencari pengobatan	22
Gambar 4.1 Prosedur penelitian	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan	69
Lampiran 2. Kuesioner	70
Lampiran 3. Dokumentasi	80
Lampiran 4. Analisa Data	81
Lampiran 5. Surat Laik Etik	122
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian	123
Lampiran 7. Surat Plagiasi	124
Lampiran 8. Lembar Konsultasi	125
Lampiran 9. <i>Curriculum Vitae</i>	129



LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

HUBUNGAN INTERPRETASI DAN RESPON TERHADAP GEJALA AWITAN
DENGAN KETERLAMBATAN MEMUTUSKAN Mencari Pengobatan Pasien
INFARK MIOKARD DI RSUD DR. SAIFUL ANWAR MALANG

Oleh:

Fitriyawati

NIM 145070200111022

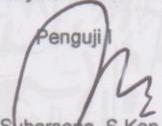
Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal: 15 Mei 2018

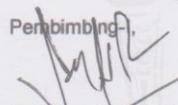
dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji


Ns. Tony Suharsoro, S.Kep., M.Kep

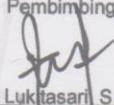
198009022006041003

Pembimbing-I,


dr. M. Saifur Rohman, Sp.JP (K), PhD

196810311997021001

Pembimbing-II,


Ns. Mifetika Lukitasari, S.Kep., M.Sc

196810311997021001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan


Dr. Ahsan S.Kp., M.Kes

196408141984011001



ABSTRAK

Fitriyawati. 2018. Hubungan Interpretasi dan Respon terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di Rsud dr. Saiful Anwar Malang. Tugas Akhir, Jurusan Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Pembimbing: (1) dr. M. Saifur Rohman, Sp.JP (K), PhD. (2) Ns. Mifetika Lukitasari, S.Kep., M. Sc.

Faktor yang berhubungan dengan pasien merupakan penyebab utama keterlambatan *prehospital* pada pasien infark miokard akut (IMA). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala nyeri dada dengan waktu dalam memutuskan mencari pengobatan (*delay time*). Data tentang penundaan keputusan mencari pengobatan, interpretasi dan respon terhadap gejala nyeri dada diperoleh dari 87 pasien yang dirawat di rumah sakit dr. Saiful Anwar Malang karena IMA selama periode 2 bulan dengan menggunakan teknik wawancara terstruktur. Kuesioner yang digunakan adalah *response to symptoms questionnaire* dan *ACS response index questionnaire*. Keterlambatan keputusan mencari pengobatan adalah waktu sejak onset gejala sampai keputusan mencari pengobatan ≥ 2 jam. Sebagian besar pasien (70,9%) adalah laki-laki dengan rata-rata keterlambatan 149,82 menit \pm 226,123 menit. Analisis statistik menunjukkan bahwa pengetahuan terhadap gejala infark miokard dan salah tafsir gejala sebagai asal jantung tidak berhubungan secara signifikan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan $P < 0,405$ dan $P < 0,714$ secara berturut-turut. Sedangkan persepsi terhadap keseriusan gejala ($P < 0,001$), respon awal pasien ($P < 0,016$) serta respon keluarga ($P < 0,001$) adalah faktor yang berhubungan *prehospital delay*. Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap keseriusan gejala, respon awal pasien dan keluarga berhubungan signifikan dengan keterlambatan mencari pengobatan. Sementara itu, pengetahuan tentang gejala infark miokard dan salah tafsir gejala yang berasal dari jantung tidak berhubungan dengan keterlambatan mencari pengobatan.

Kata Kunci: Pengetahuan, Persepsi, Respon Pasien, Respon Keluarga, Keterlambatan Pengambilan Keputusan

ABSTRACT

Fitriyawati. 2018. *The Correlations of the Interpretation and Response to Early Symptoms with Delay Decides Seeking Treatment of Infark Miocard Patients at Dr. Saiful Anwar General Hospitals Malang.* Final Project, Department of Nursing Faculty of Medicine Brawijaya University Malang. Counselor: (1) dr. M. Saifur Rohman, Sp.JP (K)., PhD. (2) Ns. Mifetika Lukitasari, S.Kep., M. Sc.

Patient-related factors were the major cause of prolonged pre-hospital delays in patients with acute myocardial infarction (IMA). The purpose of this study was to identify patient factors related to the interpretation and response to early symptoms with time in seeking treatment decision delay (delay time). Data on decision making delays, interpretation and response to chest pain symptoms were obtained from 87 patients admitted to dr. Saiful Anwar Malang with IMA during 2 month period by using semi structured interview technique. Questionnaire was adopted from response to symptoms questionnaire and ACS response index questionnaire. Prehospital delay defined as the time between symptoms onset and decision time more than 2 hours. Most patients (70.9%) were men with a mean delay of 149.82 minute \pm 226.123 minute. The analysis showed that the knowledge of infark myocard symptoms ($P < 0.405$) and misinterpretation of symptoms as cardiac origin ($P < 0.714$) was not significantly affect the delay of seeking treatment. While the perception on the seriousness of symptoms ($P < 0.001$), the patient's initial response ($P < 0.016$) and the family response ($P < 0.001$) were factors that affect the prehospital delay. This study sussested that knowledge of infark myocard symptoms and misinterpretation symptoms as cardiac origin were not associated with the delay of decision time. More over the perception on symptoms seriousness, patient initial response and family response were associated with the delay of decision time.

Keywords: Knowledge, Perception, Patient Response, Family Response, Delay in Decision Making

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan manifestasi utama penyakit arteri coroner (PJK). Penyakit Jantung Koroner merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia dan menempati posisi tertinggi diantara penyakit jantung lainnya. RISKESDAS (2013) menyatakan kematian akibat PJK mencapai 17.5% dari total angka kematian di Indonesia. Berdasarkan diagnosisnya, jumlah penderita PJK terbanyak terdapat di provinsi Jawa Timur yaitu 375.127 orang (1,3%). Sementara itu, laporan rekam medis di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr. Saiful Anwar Malang pada tahun 2010, terdapat 78 pasien yang terdiagnosis Infark Miokard Akut (IMA) dari 1228 pasien dengan nyeri dada. Hal ini juga dijelaskan Rohman (2017) bahwa di RSUD dr. Saiful Anwar Malang terdapat 119 pasien terdiagnosa IMA mulai maret hingga april 2017. Berdasarkan data tahun 2011, pasien mengalami peningkatan mencapai 0,25% dari total pasien sebelumnya (Sholikhaningayu, 2012).

Infark Miokard Akut (IMA) memerlukan pengenalan dan pengelolaan segera agar tidak menimbulkan komplikasi yang lebih parah. Disfungsi miokardium yang disebabkan iskemia maupun infark dapat mengakibatkan gagal jantung kongestif (Price & Wilson, 2002). IMA atau serangan jantung, mengacu pada rusaknya sel otot jantung. Tanda khas atau gejala utama yang muncul pada pasien IMA yaitu nyeri dada (*chest pain*). Suplai oksigen yang kurang dapat menyebabkan perubahan yang reversible pada sel jantung. Sedangkan kerusakan sel yang irreversible (kematian otot jantung) dapat terjadi jika sel jantung kekurangan oksigen lebih dari 30-45 menit. Penyebab tersering kematian pasien IMA

disebabkan karena keterlambatan dalam mendapatkan terapi reperfusi yang optimal (Estévez-Loureiro *et al.*, 2014; Nilsson *et al.*, 2016). Menghindari keterlambatan pengobatan harus menjadi prioritas utama sehingga dapat memperbaiki prospek kelangsungan hidup pasien dengan dugaan IMA.

Keterlambatan pasien IMA dapat dibagi menjadi dua periode waktu yang berbeda yaitu keterlambatan pra rumah sakit (*prehospital delay*) dan di rumah sakit (*in hospital delay*). *Prehospital delay* adalah waktu mulai timbulnya gejala sampai tiba di rumah sakit. *In hospital delay* yaitu waktu masuk ke rumah sakit sampai inisiasi pemberian terapi reperfusi. Faktor *prehospital delay* memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap keterlambatan pasien dalam mencari pengobatan (Fathi *et al.*, 2015). *Prehospital delay* dapat dibagi menjadi dua periode waktu yaitu waktu tunda pasien (*delay patient*) dan waktu tunda transportasi (*delay transport*). *Delay patient* adalah waktu sejak timbulnya gejala hingga waktu untuk membuat keputusan awal untuk mencari fasilitas kesehatan, sedangkan *delay transport* adalah waktu dari membuat keputusan awal untuk mencari fasilitas kesehatan sampai tiba di rumah sakit (Mooney *et al.*, 2014; Youssef *et al.*, (2017).

Menurut Youssef *et al.*, (2017) di Mesir faktor yang berhubungan dengan pasien (5,8 jam) memiliki waktu tunda rata-rata *prehospital* lebih lama dibandingkan dengan waktu tunda yang digunakan untuk transportasi (3,0 jam). Data tersebut menunjukkan bahwa *prehospital delay* sangat dipengaruhi oleh pasien. Berdasarkan model kognitif pasien dalam pengambilan keputusan terdapat beberapa fase yang dapat dimodifikasi (Baxter & Allmark, 2013 dan Leventhal *et al.*, 1984). Fase pertama yaitu kepedulian individu ketika gejala muncul. Fase kedua berkaitan dengan interpretasi individu. Pada fase ini, pasien

akan menggabungkan gejala yang dirasakan dengan pengetahuan yang dimiliki. Individu juga akan mempersepsikan apakah gejala dinilai serius atau tidak. Fase terakhir yaitu fase dimana individu akan berespon serta memutuskan rencana yang akan dilakukan.

Sebelumnya Sholikhaningayu (2012) telah meneliti mengenai faktor yang berhubungan dengan pasien. Hasil yang didapatkan dalam penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara usia, persepsi responden saat muncul tanda dan gejala penyakit jantung iskemik, dan respon pasien pertama kali saat muncul tanda dan gejala penyakit jantung iskemik dengan interval waktu antara terjadinya nyeri dada sampai tiba di rumah sakit di Rumah Sakit Umum dr. Saiful Anwar Malang.

Untuk menganalisa lebih dalam mengenai faktor pasien, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang lebih spesifik lagi untuk membedakan faktor pasien dengan faktor lainnya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perubahan pada keterlambatan dan untuk menganalisa hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- A. Mengetahui hubungan antara pengetahuan terhadap gejala nyeri dada dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.
- B. Mengetahui hubungan antara persepsi terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.
- C. Mengetahui hubungan antara respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Institusi

Memberikan informasi mengenai hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard serta dapat menjadi sumber referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan dan dasar bagi penelitian selanjutnya.

1.4.2 Bagi Praktek Keperawatan

Memberikan informasi mengenai hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard sehingga perawat dapat menyusun serta memberikan intervensi yang tepat untuk meminimalkan dan mengantisipasi keterlambatan dalam mencari pengobatan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard sehingga masyarakat bisa memahami pentingnya pengambilan keputusan dalam pencarian pengobatan serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan kebutuhan untuk mengurangi keterlambatan dalam mencari bantuan medis untuk gejala jantung.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infark Miokard Akut (IMA)

2.1.1 Definisi dan Etiologi IMA

Infark Miokard Akut (IMA) sering disebut juga serangan jantung. Infark miokard sendiri dalam istilah medis berarti ada kerusakan jaringan otot jantung menetap karena kurangnya pasokan oksigen. Pembuluh darah jantung yang memasok darah ke otot-otot jantung disebut dengan arteri koroner. Infark miokard yang sering terjadi disebabkan karena sumbatan pembuluh darah jantung (Price & Wilson, 2002). Penyebab paling umum sumbatan pembuluh darah arteri koroner yaitu bekuan darah (trombosis).

Beberapa jurnal eropa mengatakan bekuan darah tidak terbentuk pada arteri normal. Gumpalan tersebut akan terbentuk jika ada plak pada lapisan arteri. Plak tersebut yang memicu terbentuknya gumpalan darah dan merupakan akar permasalahan pada kebanyakan kasus IMA. Tanpa perawatan yang cepat, kerusakan yang terjadi akan semakin luas bahkan kematian sel akan semakin banyak. Nekrosis lengkap sel miokard memerlukan setidaknya 2-4 jam atau lebih lama, tergantung pada adanya sirkulasi kolateral ke area iskemik, oklusi arteri koroner persisten atau intermiten, sensitivitas miosit terhadap iskemia, atau permintaan oksigen dan nutrisi individu (Boersma, Maas, Deckers, & Simoons, 1996).

2.1.2 Faktor Resiko IMA

Berdasarkan survei Lembaga *Joint National Committe 7 (JNC 7)* tentang Penyakit Jantung Koroner, terdapat dua faktor resiko penyakit

jantung koroner, yaitu faktor yang dapat dikendalikan dan faktor yang tidak dapat dikendalikan. Faktor resiko yang dapat dikendalikan atau *modifiable risk factors* terdiri atas kebiasaan merokok, tekanan darah tinggi (hipertensi), dislipidemia, serta penyakit diabetes mellitus. Sedangkan faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan atau *non-modifiable risk factors* terdiri atas keturunan, usia dan jenis kelamin.

A. Jenis kelamin

Angka kematian pada laki-laki akibat serangan jantung lebih tinggi daripada perempuan akan tetapi setelah menopause hampir tidak didapatkan perbedaan dengan laki-laki. Karson (2012) menyatakan bahwa faktor resiko penyakit kardiovaskular pada laki-laki berhubungan dengan kadar hormon seksual dalam sirkulasi darah, jauh sebelum timbulnya manifestasi penyakit kardiovaskular seperti stroke dan infark miokard. Jadi, laki-laki yang mempunyai kadar estron dan estradiol tinggi, mempunyai resiko penyakit kardiovaskuler tinggi pula.

Perempuan mengalami menstruasi dengan siklus yang cenderung teratur setiap bulannya. Dengan menstruasi perempuan mengeluarkan zat feritin (semacam protein) yang diduga merupakan faktor resiko penyakit jantung koroner. Feritin secara teratur dikeluarkan bersama menstruasi. Sedangkan feritin di dalam tubuh pria tak mengalami proses pengeluaran.

B. Usia

Perempuan baru akan mengidap penyakit jantung koroner di usia 55 tahun ke atas, sementara laki-laki di usia 45 tahun ke atas (Karson, 2012). Hal ini dijelaskan karena hormon estrogen mampu melindungi perempuan dari penyakit degenerative seperti penyakit jantung koroner. Hormon

estrogen dapat memberikan efek proteksi terhadap mekanisme aliran darah dari dan ke jantung. Oleh sebab itu, makin bertambah usia, makin mudah terkena serangan jantung terutama ketika memasuki masa menopause.

C. Riwayat keluarga

Faktor keluarga dan genetika memiliki peranan penting dalam kasus penyakit jantung koroner. Orang yang mempunyai riwayat keluarga 3,8 kali beresiko terkena penyakit jantung koroner dibandingkan orang yang tidak mempunyai riwayat keluarga. Hasil penelitian Kirchberger, Heier, Wende, von Scheidt, & Meisinger (2012) menyatakan 27,7% pasien IMA memiliki riwayat keluarga dengan penyakit jantung koroner.

D. Merokok

Rokok dapat menyebabkan 25% kematian penyakit jantung koroner pada laki-laki dan perempuan umur di bawah 65 tahun atau 80% kematian penyakit jantung koroner pada laki-laki umur di bawah 45 tahun (Karson, 2012). Rangsangan katekolamin dalam rokok dan menurunnya konsumsi oksigen akibat CO menyebabkan beban miokard bertambah. Nikotin dalam rokok juga menyebabkan oksigenisasi jantung relatif berkurang karena jantung berdebar lebih cepat dan gas CO mengikat hemoglobin lebih kuat daripada oksigen (Karson, 2012).

E. Hipertensi

Salah satu faktor resiko utama penyakit jantung coroner yaitu hipertensi. Peningkatan tekanan darah merupakan beban yang berat untuk jantung dan dapat menimbulkan trauma langsung terhadap dinding pembuluh darah arteri koronaria dan memudahkan terjadinya aterosklerosis koroner (Karson, 2012).

F. Dislipidemia

Pembentukan plak atherosklerosis tidak hanya berkaitan dengan peningkatan kadar LDL, namun juga rendahnya HDL dan hipertrigliseridemia (Karson, 2012). Hal ini menyebabkan kolesterol LDL yang merupakan kolesterol buruk harus diturunkan kadarnya dengan diet rendah kolesterol. Hal ini dapat dilakukan dengan mengurangi kuning telur, jeroan, udang, dan goreng-gorengan. Sebaliknya kolesterol baik atau HDL justru ditingkatkan kadarnya dengan cara berolahraga, berhenti merokok, makan ikan laut, dan sebagainya.

G. Diabetes mellitus

Diabetes Melitus (DM) terbukti merupakan faktor resiko kuat untuk semua penyakit aterosklerotik walaupun mekanismenya belum jelas. Penelitian yang dilakukan Kirchberger *et al.*, (2012) telah menunjukkan laki-laki yang menderita DM resiko penyakit jantung koroner 50% lebih tinggi daripada orang normal, sedangkan pada perempuan resikonya menjadi 2 kali lipat.

2.1.3 Tanda dan Gejala IMA

Walaupun teknologi kedokteran berkembang sangat maju, anamnesis dan pemeriksaan fisik yang teliti masih menjadi komponen terpenting dalam mengevaluasi pasien infark miokard akut terutama dengan nyeri dada. Karakteristik nyeri meliputi lokasi, durasi, radiasi, dan kualitas serta gejala penyerta menjadi penting untuk ditelusuri. Hal ini dilakukan untuk mengetahui penyebab utama nyeri dada. Nyeri dada kardiak menurut Price & Wilson (2002) dibagi menjadi iskemik dan non iskemik. Nyeri dada kardiak yang termasuk non iskemik yaitu perikarditis, diseksi aorta dan prolaps katup

aorta. Sedangkan yang termasuk iskemik beberapa diantaranya yaitu angina pectoris dan infark miokard. Nyeri dada yang khas pada pasien infark miokard berupa nyeri di dada (retrosternal, di belakang tulang dada) yang bersifat seperti diremas, ditusuk bahkan disertai jantung berdebar-debar.

Gejala yang di alami pasien IMA tidak selalu berat. Nyeri dada yang muncul terkadang bersifat ringan hingga pasien berfikir hanya mulas atau masuk angin, bahkan pasien bisa terbebas dari rasa sakit. Beberapa jurnal internasional menemukan bahwa 20%-33.3% pasien IMA tidak hanya mengalami nyeri dada. Beberapa gejala seperti kelemahan, sesak napas, kecemasan, ketidaknyamanan perut atau berkeringat dapat terjadi ketika mengalami IMA dan dikaitkan dengan *prehospital delay*. Seperti yang dijelaskan Albarqouni *et al.*, (2016) bahwa rasa nyeri yang dirasakan dapat tinggal setempat atau menyebar ke arah dagu dan lengan terutama sebelah kiri. Biasanya disertai dengan gejala rasa sesak nafas dan rasa takut. Nyeri yang disebabkan infark miokard biasanya muncul berangsur-angsur dalam hitungan menit. Nyeri terasa sangat berat dan bisa berlangsung 20 menit serta lebih namun tidak berkurang dengan pemberian nitrat. Nyeri sering disertai berkeringat, mual dan muntah. Gejala atipikal lainnya yaitu sakit kepala, kelemahan, bahkan mudah kelelahan (Kirchberger *et al.*, 2012).

2.1.4 Patofisiologi IMA

Iskemia atau infark miokardium disebabkan karena kebutuhan akan oksigen yang melebihi kapasitas suplai oksigen oleh pembuluh darah yang terserang penyakit. Berkurangnya kadar oksigen ke miokardium menjadikan perubahan metabolisme menjadi anaerob. Asam laktat menjadi tertimbun sehingga menurunkan pH sel. Akibat dari hipoksia, berkurangnya energi

yang tersedia, serta asidosis mengganggu fungsi ventrikel kiri (Price & Wilson, 2002). Kekuatan kontraksi, daya serta kecepatan miokardium akan berkurang. Selain itu gerakan dinding segmen yang mengalami iskemia menjadi abnormal. Berkurangnya daya kontraksi dan gangguan gerakan jantung menyebabkan perubahan pada hemodinamika.

Pada pasien IMA, manifestasi hemodinamika yang sering terjadi adalah peningkatan tekanan darah dan denyut jantung sebelum timbul nyeri. Sedangkan sampai saat ini masih belum jelas penyebab nyeri dada pada IMA. Menurut Price & Wilson (2002) reseptor saraf nyeri terangsang oleh metabolik yang tertimbun oleh suatu zat kimia antara yang belum diketahui, atau oleh stress mekanik lokal akibat kontraksi miokardium yang abnormal. Otot jantung yang mati akan tergantikan oleh jaringan parut selama beberapa minggu hingga beberapa bulan ke depan pada pasien yang menderita IMA dan bertahan terhadap penyakitnya. Hal tersebut dapat menyebabkan masalah pada masa depan pasien seperti gagal jantung atau aritmia.

2.1.5 Klasifikasi IMA

Beberapa jurnal Internasional mengelompokkan infark miokard akut (IMA) menjadi 6 tipe berdasarkan ada atau tidak adanya segment ST elevasi pada EKG. Pengelompokan tersebut diantaranya infark karena arteri koroner terdapat atherothrombosis (tipe 1), infark karena ketidakseimbangan antara *supply* dan *demand* yang tidak disebabkan karena adanya atherothrombosis akut (tipe 2), infark yang disebabkan kematian mendadak tanpa ada kesempatan untuk konfirmasi biomarker atau EKG (tipe 3), infark yang berhubungan dengan intervensi koroner perkutan (PCI) (tipe 4a), infark

yang berhubungan dengan trombosis stent koroner (tipe 4b), dan infark yang berhubungan dengan okulasi bypass arteri koroner (CABG) (tipe 5). Selain itu, penyakit IMA dikelompokkan berdasarkan manifestasi klinis yang muncul. Pengelompokan IMA terbagi menjadi 3 yaitu STEMI (*ST Elevation Miocardial Infraction*), NSTEMI (*Non-ST Elevation Miocardial Infraction*) dan UAP (*Unstable Angina Pectoris*) (Vojáček, Janský, & Janota, (2013).

2.1.5.1 STEMI

STEMI merupakan oklusi total dari arteri koroner yang menyebabkan area infark yang luas meliputi seluruh ketebalan miokardium. Karakteristik EKG yang khas pada pasien STEMI yaitu peningkatan segmen ST di V2 sampai V3. Pada pasien laki-laki biasanya lebih dari 2 mm (0,2 mV). Sedangkan pada wanita lebih dari 1,5 mm (0,15 mV). Selain itu, biasanya terjadi peningkatan lebih dari 1 mm (0,1 mV) pada lebih dari 1 sadapan dada lain atau sadapan ekstremitas lainnya. Pemeriksaan biomarker jantung yang paling spesifik adalah troponin T atau troponin I. Namun, jika tidak tersedia pemeriksaan troponin, maka pemeriksaan CKMB dapat menjadi pilihan (O'Gara *et al.*, 2012).

Terapi revaskularisasi atau reperfusi dapat secepatnya diberikan bila memungkinkan. Hal ini dilakukan dengan cara penegakan diagnosis STEMI tanpa menunggu hasil pemeriksaan biomarker jantung. Ketika pasien terdiagnosis STEMI, sebuah tindakan gawat darurat idealnya dilakukan sesegera mungkin. Oleh karena itu, pengelolaan farmako maupun nonfarmako pasien dengan STEMI sangat diperlukan

baik dengan antiiskemik, antiplatelet, antikoagulan, dan revaskularisasi koroner (O'Gara *et al.*, 2012).

2.1.5.2 NSTEMI

NSTEMI merupakan oklusi parsial dari arteri koroner akibat trombus dari plak atherosklerosis, tidak disertai adanya elevasi segmen ST pada EKG. UAP dan NSTEMI dianggap serupa dan berkaitan erat tetapi keduanya berbeda pada tingkat keparahannya. Pasien UAP memiliki nyeri dada yang lebih parah dan berkepanjangan dibandingkan pasien NSTEMI. Namun, sekitar 20% syok kardiogenik disebabkan karena NSTEMI (Amsterdam *et al.*, 2014).

Iskemia jantung dapat dinilai dengan pemeriksaan EKG. Pemeriksaan ini harus dilakukan dan ditafsirkan dalam waktu 10 menit setelah kedatangan pasien. Pada awalnya EKG dapat relatif normal, maka EKG harus diulang dalam waktu 15 sampai 30 menit selama jam pertama, terutama jika gejala kambuh. EKG normal juga dapat dikaitkan dengan oklusi arteri circumflex kiri atau oklusi arteri koroner kanan yang diam secara elektrik. Hasil EKG ini mengarah pada elektrokardiografi posterior (V7 ke V9). Selain itu, biomarker yang paling sensitif dan spesifik untuk NSTEMI yaitu troponin. Troponin akan meningkat dalam beberapa jam setelah onset gejala dan tetap meningkat selama beberapa hari (Amsterdam *et al.*, 2014). Tujuan pengobatan NSTEMI yaitu untuk memberikan bantuan segera dari iskemia. Pasien dengan NSTEMI harus diobati dengan antianginal, antiplatelet, dan terapi antikoagulan.

2.1.6 Komplikasi IMA

Komplikasi menurut Price & Wilson (2002) yang dapat terjadi pada pasien infark miokard yaitu:

A. Gagal jantung kongestif

Frekuensi jantung adalah fungsi sistem saraf otonom. Bila curah jantung berkurang, sistem saraf simpatis akan mempercepat frekuensi jantung untuk mempertahankan curah jantung. Bila mekanisme kompensasi ini gagal untuk mempertahankan perfusi jaringan yang memadai, maka volume sekuncup jantung yang harus menyesuaikan diri untuk mempertahankan curah jantung. Mekanisme yang mendasari gagal jantung yaitu gangguan kemampuan kontraktilitas jantung. Gagal jantung kiri menimbulkan kongesti pada vena pulmonal, sedangkan gagal jantung kanan mengakibatkan kongesti vena sistemik.

B. Disritmia

Disritmia adalah kelainan denyut jantung yang meliputi gangguan frekuensi atau irama atau keduanya. Disritmia adalah gangguan mekanisme hantaran yang terjadi pada penyakit jantung.

C. Syok kardiogenik

Syok kardiogenik merupakan perubahan hemodinamik progresif yang irreversible yaitu penurunan perfusi perifer dan peningkatan kongesti paru.

2.2 Keterlambatan (*Delay Time*)

Delay time merupakan waktu tunda atau keterlambatan dalam mencari pengobatan atau perawatan kesehatan ke layanan kesehatan profesional. Keterlambatan dibagi menjadi pra rumah sakit (*prehospital delay/onset-to-door*) dan di rumah sakit (*in hospital delay/door-to-needle*). *In hospital delay*

merupakan waktu tiba di rumah sakit hingga waktu untuk memulai terapi reperfusi. Sedangkan *prehospital delay* adalah waktu dari timbulnya gejala sampai dengan waktu kedatangan di rumah sakit. *Prehospital delay* dapat dibagi menjadi dua yaitu waktu tunda pasien (*delay patient*) dan waktu tunda transportasi (*delay transport*) (Youssef *et al.*, 2017). Faktor terkait dengan *prehospital delay* yang berkepanjangan cukup menarik untuk dibicarakan, terutama keterlambatan yang disebabkan oleh pasien.

Pasien menunda mencari perawatan karena gejala yang dirasakan berbeda dengan gejala jantung pada umumnya. Mereka akan mendatangi tenaga kesehatan jika gejala yang muncul yaitu nyeri dada yang parah (Santos *et al.*, 2012). Hal ini juga diperkuat dalam penelitian Mussi *et al.*, (2013) yang menunjukkan bahwa sebanyak 20 penderita (20%) dari 100 pasien, memutuskan segera ke rumah sakit setelah mengalami peningkatan status nyeri yang dialami. Selain itu, Al-Hassan (2014) menyatakan bahwa *prehospital delay* semakin pendek pada pasien yang melaporkan intensitas nyerinya berat. Keterlambatan penanganan akan berpengaruh pada kualitas hasil terapi penderita IMA.

Menurut Pedoman Manajemen STEMI yang dikeluarkan AHA di tahun 2013, rentang waktu yang optimal dari "*door-to-needle*" dan "*onset-to-door*" yang dianjurkan masing-masing 90 menit atau kurang dan 120 menit atau kurang (O'Gara *et al.*, 2012). Untuk menghindari penundaan tersebut, penyedia layanan kesehatan harus membantu pasien bila memungkinkan dalam membuat rencana antisipasi untuk pengenalan dan tanggapan tepat waktu terhadap kejadian akut.

2.2.1 Delay Patient

Delay patient secara umum didefinisikan sebagai lama waktu setiap individu untuk memiliki kesadaran terhadap gejala yang pertama kali timbul.

Delay patient menjadi perhatian utama karena angka kematian di luar rumah masih banyak, dan banyak pasien meninggal sebelum mendapat perawatan medis (Youssef *et al.*, 2017). Selain itu, Doggen *et al.*, (2016) mengungkapkan bahwa hampir setengah penderita nyeri dada menunggu >4 jam sebelum memutuskan mencari bantuan medis. Sedangkan pasien STEMI tidak mencari perawatan medis selama sekitar 1,5 sampai 2 jam setelah onset gejala.

Keterlambatan pengambilan keputusan untuk mencari bantuan medis juga diungkapkan oleh penelitian Mussi *et al.*, (2013) tentang penderita yang beranggapan bahwa serangan nyeri dada yang dirasakan merupakan keluhan yang wajar, tidak serius dan akan hilang dengan sendirinya. Beberapa penelitian menyatakan bahwa ada beberapa faktor resiko yang mempengaruhi keterlambatan pasien yaitu faktor pengenalan dan interpretasi gejala, faktor psikologisosial dan perilaku, dan faktor sosiodemografi.

2.2.1.1 Faktor Pengenalan dan Interpretasi Gejala

Ketika individu menginterpretasikan gejala yang dirasakan, persepsi individu sangat mempengaruhi keputusannya untuk mencari pertolongan medis. Apabila individu mempersepsikan gejala yang timbul merupakan gejala penyakit jantung atau merupakan penyakit yang membahayakan, maka hal itu akan memperpendek keterlambatan pasien. Selain itu, faktor pengetahuan yang lebih tinggi berkaitan dengan berkurangnya keterlambatan pasien (Baxter & Allmark, 2013; Farshidi *et al.*, 2013; Dawarad *et al.*, 2016). Namun, Sholikhaningayu, (2012) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan individu tidak

berhubungan dengan *prehospital delay*. Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang gejala dan pengobatan IMA memiliki efek bervariasi pada *prehospital delay*. Sedangkan penilaian terhadap keseriusan gejala seperti menganggap bahwa gejala yang muncul merupakan penyakit jantung secara konsisten dikaitkan dengan pemendekan *prehospital delay*. Hal ini diperkuat oleh Kirchberger *et al.*, (2012); Momeni *et al.*, (2012); Sholikhaningayu, (2012) bahwa persepsi pasien mengenai atribusi gejala serta penilaian terhadap penyakit yang mengancam nyawa signifikan berpengaruh terhadap *delay patient*.

2.2.1.2 Faktor Psikologisosial dan Perilaku

Terdapat keterkaitan antara faktor psikologis dan perilaku mencari bantuan medis dalam hal perawatan kesehatan. Dalam beberapa penelitian, ketakutan dan kecemasan telah terbukti berdampak pada keterlambatan pasien. Rasa bersalah dan rasa takut akan penilaian medis dianggap sebagai dua faktor psikologis yang mungkin menjelaskan keterlambatan berobat pada pasien. Alasan lain yang berpotensi menyebabkan keterlambatan yaitu proses konsultasi yang memakan waktu lama. Namun, Henriksson *et al.*, 2012 mengatakan pada anggota keluarga, teman atau rekan memberikan peran penting dalam membantu pasien untuk mengatasi ketakutan mereka terhadap penyakit atau penyangkalan tentang gejala mereka. Kirchberger *et al.*, (2012) mengatakan bahwa rasa takut akan kematian tidak secara signifikan berhubungan dengan waktu keterlambatan. Namun hal tersebut membuat pasien merasa gejala yang muncul merupakan gejala penyakit jantung.

Respon awal pasien terhadap gejala yang timbul mempengaruhi perilaku pasien dalam mencari bantuan medis (Dawarad *et al.*, 2016). Respon pasien dalam mencari pengobatan terdiri dari respon emosional dan respon kognitif. Keduanya secara signifikan bervariasi terhadap peningkatan *prehospital delay* (Al-Hassan, 2014). Respon emosional berkaitan dengan faktor psikologis pasien. Sedangkan respon kognitif seperti penelitian yang dilakukan Lukitasari *et al.*, 2013 pada penderita IMA di RS dr. Saiful Anwar Malang didapatkan hanya 9.5% yang langsung ke rumah sakit saat gejala timbul dan 15.87% mengobati dirinya sendiri. Selain itu, pasien masih salah dalam memilih layanan kesehatan yang harusnya dituju. 19.04% harus dirujuk oleh pelayanan kesehatan perifer, dan 55.5% mengobati diri sendiri, sebelum mendatangi pelayanan kesehatan perifer (Lukitasari *et al.*, 2013).

2.2.1.3 Faktor Sosiodemografi

Penelitian tentang hubungan antara faktor-faktor sosiodemografi dan keterlambatan pasien telah menunjukkan hasil yang beragam. Misalnya Dawarad *et al.* (2016) menemukan hubungan antara status perkawinan, situasi kehidupan (sendiri atau dengan keluarga) serta pendapatan dengan keterlambatan pasien untuk berobat. Hal ini juga disampaikan Kirchberger *et al.*, (2012) bahwa pasien yang tinggal sendiri akan memperpanjang waktu keterlambatan serta membuat interpretasi terhadap gejala kurang tepat. Pendapatan yang rendah dan kurangnya asuransi sangat berpengaruh terhadap *prehospital delay*. Hal ini disebabkan ketidakmampuan untuk membayar biaya pengobatan, sehingga memaksa pasien untuk mencoba pengobatan

lain atau bahkan menolak gejala yang timbul (Dawarad *et al.*, 2016; youssef *et al.*, 2017).

Albarqouni *et al.*, (2016) mengungkapkan bahwa pasien IMA yang lebih tua khususnya usia >65 tahun memiliki keterlambatan lebih panjang dibandingkan dengan pasien yang lebih muda. Hal ini disebabkan karena pasien yang lebih tua memiliki gejala atipikal yang lebih banyak dan pengetahuan tentang gejala tersebut kurang dipahami oleh pasien yang lebih tua. Namun Kirchberger *et al.*, (2012) dan Momeni *et al.*, (2012) mengungkapkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan keterlambatan pasien datang ke rumah sakit.

Jenis kelamin perempuan adalah variabel yang signifikan terhadap keterlambatan. Pasien perempuan berkaitan erat dengan *prehospital delay*. Menurut penelitian kuantitatif Alshahrani *et al.*, (2014), perempuan mengalami penundaan lebih lama jika dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan perempuan memerlukan izin seorang laki-laki untuk mencari pertolongan medis, perempuan tidak dapat bepergian ke rumah sakit kecuali didampingi oleh seorang laki-laki, perempuan memprioritaskan tanggung jawab keluarga untuk meminta bantuan, perempuan kurang mengetahui gejala dan pengobatan infark miokard (IM) serta persepsi bahwa perempuan seharusnya tidak menarik perhatian. Berbeda dengan penelitian tersebut, Kirchberger *et al.*, (2012) dan Momeni *et al.*, (2012) menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara jenis kelamin terhadap keterlambatan.

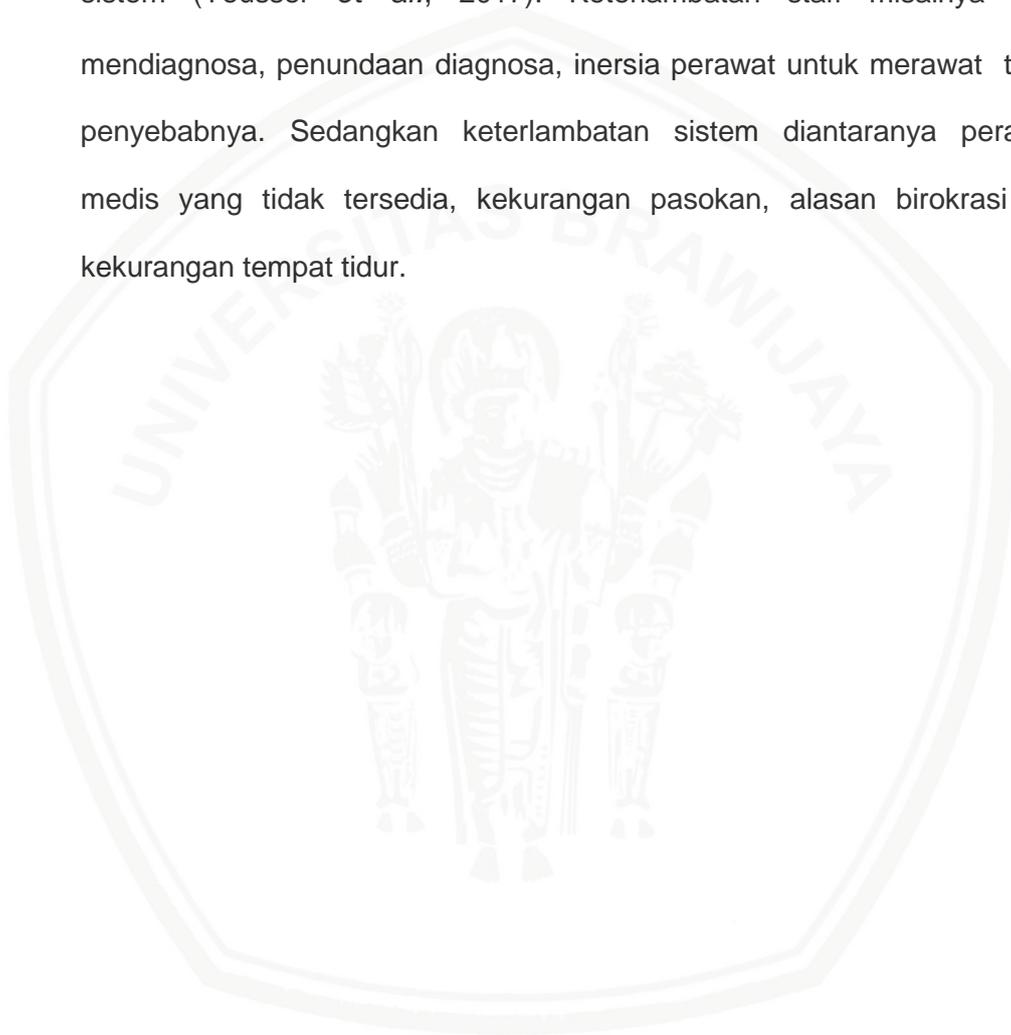
Penelitian yang dilakukan oleh Park *et al.*, (2014) menunjukkan level pendidikan yang rendah berhubungan dengan keterlambatan yang memanjang. Penelitian Hwang & Jeong (2012) juga sependapat bahwa pendidikan yang rendah berhubungan dengan *prehospital delay* lebih dari 6 jam. Hal ini dijelaskan oleh O'Brien *et al.*, (2013) bahwa pendidikan yang tinggi mempengaruhi sikap dan kepercayaan yang baik terutama dalam pencarian pengobatan.

2.2.2 Delay Transport

Waktu tunda transportasi adalah waktu dari membuat keputusan awal untuk mencari fasilitas kesehatan sampai di rumah sakit (Mooney *et al.*, 2016). Waktu tunda transportasi terbagi menjadi waktu tunda *ambulance* dan *non ambulance*. Waktu tunda *ambulance* merupakan keterlambatan petugas maupun mobilnya. Namun waktu tunda *non ambulance* misalnya ketika macet karena menggunakan kendaraan pribadi. Momeni *et al.*, (2012) menyatakan bahwa pasien lebih memilih menggunakan transportasi pribadi daripada menghubungi *ambulance* karena menganggap akan lebih cepat sampai di tempat pengobatan, pasien tidak merasakan gejala cukup serius, dan pasien menganggap ambulans hanya alat transportasi tanpa alat medis. Jenis transportasi *ambulance* secara signifikan memiliki *prehospital delay* lebih pendek dibandingkan dengan transportasi lainnya (Fujii *et al.*, 2014). Walaupun keterlambatan pasien sampai di rumah sakit menjadi lebih panjang, mayoritas pasien tetap tidak menggunakan *ambulance* (Momeni *et al.*, 2012).

2.2.3 Delay Hospital

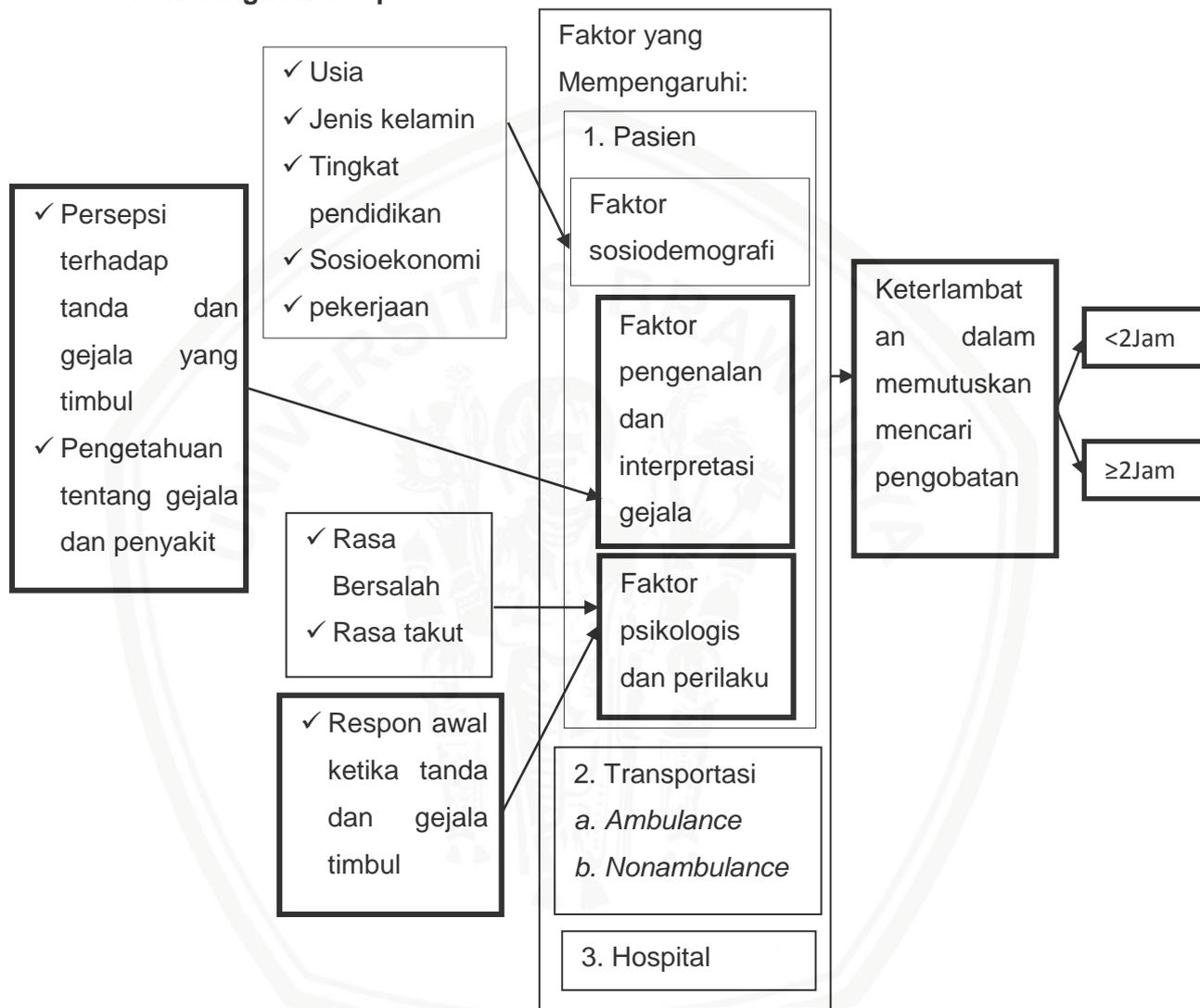
Delay hospital merupakan waktu tunda ketika tiba di IGD sampai dilakukannya inisiasi pemberian terapi reperfusi. Penyebab keterlambatan rumah sakit dikelompokkan menjadi keterlambatan staff dan keterlambatan sistem (Youssef *et al.*, 2017). Keterlambatan staff misalnya gagal mendiagnosa, penundaan diagnosa, inersia perawat untuk merawat terkait penyebabnya. Sedangkan keterlambatan sistem diantaranya peralatan medis yang tidak tersedia, kekurangan pasokan, alasan birokrasi atau kekurangan tempat tidur.



BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep hubungan antara interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan memutuskan mencari pengobatan

□ : Tidak diteliti

▣ : Diteliti

Keterlambatan dalam mencari pengobatan (*delay time*) dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi diantaranya yaitu faktor pasien, faktor transportasi dan faktor rumah sakit. Faktor pasien memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap *prehospital delay* terutama waktu untuk memutuskan mencari pengobatan. Yang termasuk faktor pasien yaitu sosiodemografi misalnya usia, jenis kelamin, pendidikan, serta pekerjaan pasien. Faktor yang lain adalah faktor pengenalan gejala dan interpretasi gejala. Hal itu dapat dilihat sejauh mana pengetahuan pasien serta persepsi pasien terhadap tanda dan gejala yang timbul apakah merupakan penyakit jantung atau tidak. Faktor yang terakhir adalah faktor psikologi dan perilaku, salah satunya yaitu respon pasien maupun keluarga pertama kali ketika tanda dan gejala yang timbul.

3.2 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu

- A. Tidak ada hubungan antara pengetahuan terhadap gejala nyeri dada dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.
- B. Ada hubungan antara persepsi terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.
- C. Ada hubungan antara respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik. Desain yang digunakan yaitu desain *cross sectional* yang artinya jenis penelitian yang dilakukan pada satu waktu dan satu kali serta tidak ada follow up. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan interpretasi dan respon pasien infark miokard dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan di RSUD dr. Saiful Anwar Malang.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Identifikasi dan Batasan-Batasan Populasi dan Sampel

4.2.1.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien infark miokard di ruang *Intermediate Ward Kardiovaskular Care Unit* (IW CVCU). Berdasarkan data Rohman (2017) mengatakan bahwa di RSUD dr. Saiful Anwar Malang terdapat 119 pasien terdiagnosa IMA mulai maret hingga april 2017, maka jumlah populasi diperkirakan berjumlah 60 pasien.

4.2.1.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah semua pasien infark miokard yang ada di ruang *Intermediate Ward Kardiovaskular Care Unit* (IW CVCU) serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

4.2.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi:

- A. Pasien infark miokard yang ada di ruang *Intermediate Ward Cardiovascular Care Unit* (IW CVCU)
- B. Pasien sudah dinyatakan dokter dalam keadaan stabil yaitu:
 - 1) Pasien bebas nyeri dada (angina) selama 24 jam
 - 2) Pasien dengan hemodinamik stabil
 - 3) Pasien tidak shock
 - 4) Saturasi O₂ Normal (96-100%)
 - 5) Pasien tidak menggunakan ventilator
- C. Keluarga atau kerabat dekat yang saat kejadian (muncul tanda dan gejala IMA) sedang bersama pasien
- D. Pasien dan keluarga yang bersedia dan mampu menjadi responden

Kriteria eksklusi:

- A. Pasien dengan berbagai komplikasi sehingga tidak bisa untuk dilakukan wawancara
- B. Pasien yang tidak tahu/tidak ingat jam dirasakannya gejala terparah
- C. Pasien mengalami serangan jantung ketika di rumah sakit

4.2.3 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik sampling nonprobability yaitu *consecutive sampling*. Semua pasien yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi diambil sebagai sampel dalam penelitian ini.

4.2.4 Jumlah Sampel

Karena menggunakan teknik *consecutive sampling*, maka semua pasien infark miokard yang ada di ruang IW CVCU di RSUD dr. Saiful Anwar dalam 1 bulan akan menjadi sampel dalam penelitian ini.

Pengambilan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu berdasarkan rumus Slovin (Putra *et al.*, 2013).

Rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{60}{1 + 60 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{60}{1.15}$$

$$n = 52$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (0,05)

Berdasarkan hasil perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin, maka dapat disimpulkan bahwa sampel minimal dalam penelitian ini yaitu 52 responden.

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Independen

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu interpretasi dan respon pasien yang terdiri dari pengetahuan pasien terhadap tanda dan gejala infark miokard, persepsi pasien saat muncul tanda dan gejala infark miokard, dan respon pasien terhadap tanda dan gejala infark miokard.

4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang *Intermediate Ward Kardiovaskular Care Unit* (IW CVCU) selama 5 bulan.

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuisioner dengan pengambilan data wawancara terstruktur yang berisi pertanyaan-pertanyaan tertutup dimana jawaban sudah disediakan sehingga apa yang dikatakan responden tinggal dipilih jawabannya oleh peneliti. Apabila terdapat hal-hal yang belum tercatat, peneliti akan menanyakan langsung pada keluarga. Wawancara struktur yang dimaksud yaitu:

- A. Pengetahuan tanda dan gejala infark miokard: pengetahuan dan kemampuan dalam menyebutkan tanda dan gejala yang pasien ketahui sebelum pasien sakit.

- B. Persepsi saat muncul tanda dan gejala infark miokard: persepsi pasien terhadap tanda dan gejala yang muncul dan yang menyebabkan pasien masuk rumah sakit.
- C. Respon saat muncul tanda dan gejala infark miokard: hal yang dilakukan pasien maupun keluarga pertama kali ketika tanda dan gejala muncul.

Instrumen ini diambil oleh peneliti dengan acuan jurnal dan penelitian sebelumnya sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reabilitas kepada responden. Kuesioner yang digunakan adalah *Response to symptoms questionnaire* dan *ACS response index questionnaire*.

4.6 Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu mendefinisikan variabel berdasarkan karakteristik yang akan diamati sehingga peneliti dapat melakukan penelitian secara tepat dalam melakukan observasi dan pengukuran. Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Definisi Operasional

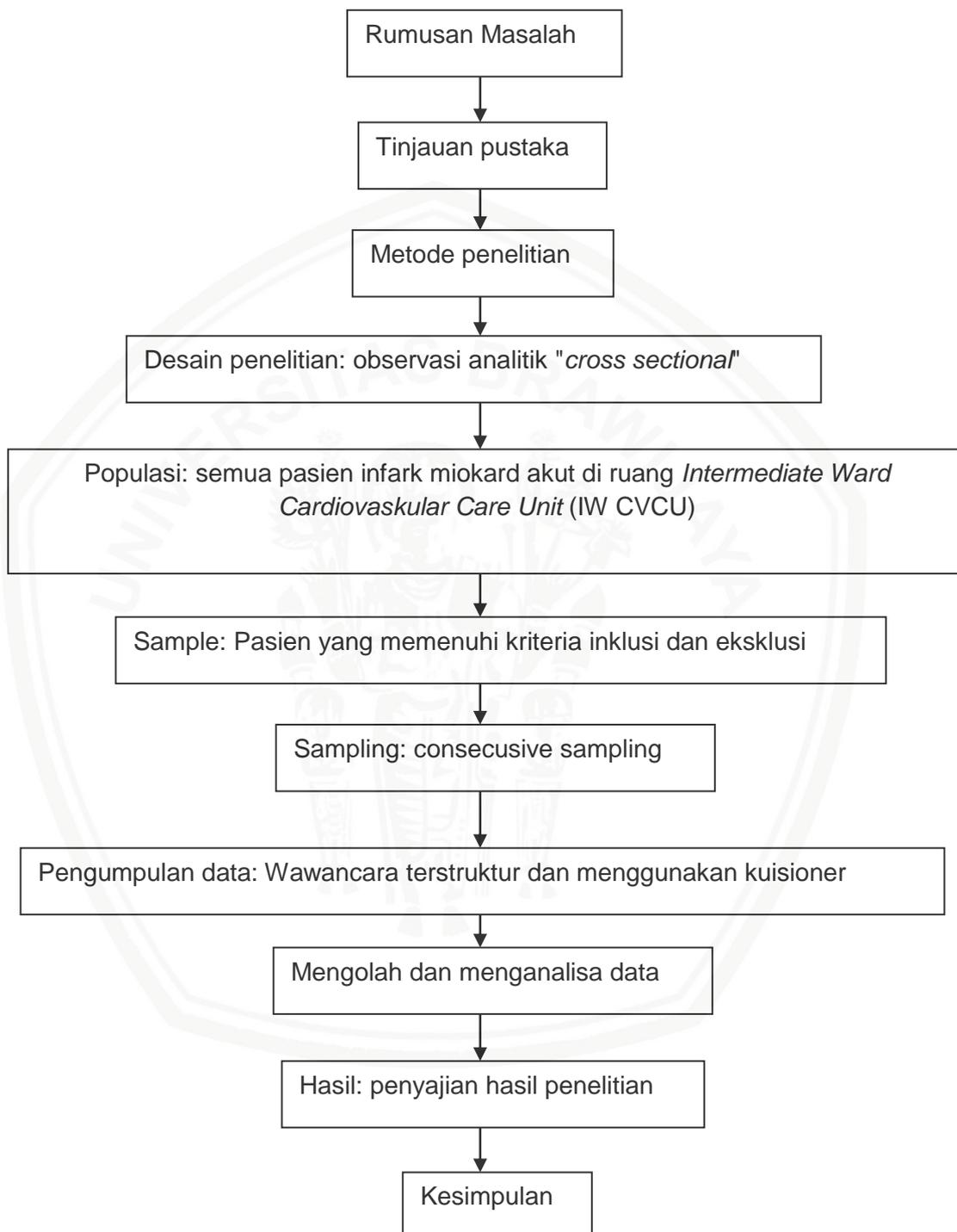
Variable	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Koding
Pengetahuan tanda dan gejala awitan	Mengetahui dan mampu menyebutkan tanda dan gejala tipikal penyakit jantung koroner	<p>Pengetahuan pasien mengenai tanda dan gejala penyakit jantung dinilai dengan cara menanyakan langsung apakah pasien sebelumnya tahu atau tidak pernah tahu mengenai penyakit jantung. Jika tahu, Pasien diminta menyebutkan gejala infark miokard akut baik tipikal maupun atipikal</p> <p>Gejala tipikal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri dada 2. Nyeri terasa tertekan atau diremas 3. Nyeri bahu/lengan/tangan kiri <p>Gejala atipikal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sesak 2. Kelelahan 3. Nyeri uluh hati 4. Mual 5. Keringat dingin 6. Palpitasi/berdebar 7. Kelemahan 8. Sakit kepala 9. Nyeri leher 10. Nyeri punggung 	Wawancara terstruktur	Nominal	<p>Tidak tahu/tidak menyebutkan tanda dan gejala: 0</p> <p>Menyebutkan tanda dan gejala tipikal: 1</p> <p>Menyebutkan tanda dan gejala atipikal: 2</p> <p>Menyebutkan tanda dan gejala tipikal dan atipikal: 3</p>
Persepsi saat	Persepsi pasien	Persepsi dinilai dengan cara	Wawancara	Nominal	Bukan penyakit jantung: 0

muncul tanda dan gejala awitan	terhadap tanda dan gejala yang muncul yang menyebabkan pasien masuk rumah sakit	menanyakan apa yang dipersepsikan pasien saat tanda dan gejala muncul yaitu penyakit jantung atau bukan penyakit jantung. Bila pasien menyebutkan bukan penyakit jantung, maka penyakit apa yang disebutkan pasien ditanyakan	terstruktur		Penyakit jantung: 1
		Alasan mengapa pasien mencurigai bahwa gejala berasal dari jantung	Wawancara terstruktur	Nominal	Tidak curiga: 0 Mengetahui dari orang lain yang pernah mengalami serangan jantung: 1 Membaca brosur, koran, buku, majalah atau sejenisnya tentang serangan jantung: 2 Informasi serangan jantung didapat dari radio/TV/internet: 3 Pernah mengalami nyeri dada (angina) sebelumnya: 4 Pernah mengalami serangan jantung sebelumnya: 5 Memperoleh informasi dari perawat atau tenaga kesehatan terkait gejala serangan jantung: 6 Informasi dari sumber lain: 7
		Persepsi dinilai dengan cara menanyakan apa yang dipersepsikan pasien saat tanda dan gejala muncul yaitu serius	Wawancara terstruktur	Nominal	Tidak serius: 0 Serius: 1

		atau tidak serius.			
Respon saat muncul tanda dan gejala penyakit jantung iskemik	Hal yang dilakukan pasien maupun keluarga ketika tanda dan gejala muncul	<p>Respon pasien pertama kali saat tanda dan gejala timbul dinilai dengan cara menanyakan langsung kepada pasien</p> <p>Respon terhadap gejala dibagi menjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menceritakan pada keluarga 2. Tanpa respon Perilaku tanpa respon pasien terdiri dari: berdoa dan bergarap gejala sembuh, mencoba untuk santai, menunggu gejala hilang dan diam/pasrah 3. <i>Self medication</i> Jenis <i>self medication</i> terdiri dari: dikerok, dipijat, dikompres, menggunakan minyak kayu putih, minum obat dan lainnya 4. Mencari tenaga kesehatan 	Wawancara terstruktur	Nominal	<p>Menceritakan kepada keluarga/seseorang: 0</p> <p>Tanpa respon: 1</p> <p><i>Self medication</i>: 2</p> <p>Mencari pelayanan kesehatan: 3</p>
		<p>Respon yang disarankan oleh keluarga ditanyakan langsung kepada keluarga yang saat muncul tanda dan gejala sedang bersama dengan pasien</p> <p>Jenis rekomendasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyarankan istirahat saja 2. Menyarankan untuk tidak perlu cemas 	Wawancara terstruktur	Nominal	<p>Tidak ada respon: 0</p> <p>Rekomendasi: 1</p> <p>Tindakan: 2</p> <p>Rekomendasi dan tindakan: 3</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Melakukan kerokan 4. Memijat 5. Mengompres 6. Meminum obat 7. Merekomendasikan mendatangi pelayanan kesehatan <p>Jenis tindakan yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menelpon ambulan 2. Membawa ke pelayanan kesehatan 			
		Yang memutuskan berangkat ke pelayanan kesehatan dapat ditanyakan kepada pasien maupun keluarga	Wawancara terstruktur	Nominal	Pasien: 0 Keluarga: 1 Lainnya: 2
keterlambatan memutuskan mencari pengobatan	Waktu terjadinya gejala sampai memutuskan mencari pengobatan medis	Data diambil oleh peneliti sendiri dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Apabila pasien tidak ingat, maka peneliti akan menanyakan kepada keluarga atau kerabat dekat yang ketika kejadian sedang bersama pasien.	Wawancara terstruktur	Nominal	< 2 jam: 0 ≥ 2 jam: 1

4.7 Prosedur Penelitian



Gambar 4.1 Prosedur Penelitian

4.8 Analisa Data

Setelah data wawancara terkumpul, dilakukan pengelolaan data melalui tahap: Pemeriksaan (*editing*), proses pemberian identitas (*koding*) dan tabulasi data.

1. *Editing*

Editing dilakukan untuk melihat kelengkapan data, yakni apakah jumlah butir soal kuesioer sudah lengkap, data sudah terisi penuh, tulisan cukup jelas, dan catatan sudah dipahami (Hidayat, 2009).

2. *Koding*

Koding dilakukan untuk memberikan identitas pada masing-masing bagian instrumen penelitian sesuai dengan nomor urut responden (Hidayat, 2009).

3. Tabulasi

Data yang telah dikumpulkan kemudian dikelompokkan pada jawaban yang sesuai dengan variable yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti juga akan memeriksa kembali apakah data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer sudah sesuai, apakah kode-kode yang dimasukkan sudah sesuai dengan kategori (Hidayat, 2009).

4.8.1 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat karakteristik masing-masing variable dan untuk mengetahui distribusi responden, yaitu:

- A. Analisa pengetahuan pasien terhadap tanda dan gejala infark miokard
- B. Analisa persepsi pasien terhadap tanda dan gejala yang dirasakan
- C. Analisa respon pasien dan keluarga terhadap tanda dan gejala yang dialami

D. Analisa keterlambatan waktu terjadinya nyeri dada sampai memutuskan mencari pengobatan.

4.8.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan masing-masing faktor dengan interval waktu terjadinya nyeri dada sampai memutuskan mencari pengobatan. Dalam penelitian ini menggunakan uji chi square.

4.7 Etika Penelitian

Penelitian yang dilakukan dengan subjek manusia tidak boleh bertentangan dengan etik dan hak responden harus dilindungi. Untuk memperoleh pengesahan dan ijin, peneliti mengajukan permohonan *ethical clearence* kepada komisi etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Beberapa prinsip penelitian dalam etika penelitian yaitu:

1. Menghormati Orang (*Respects for Persons*)

Lembar persetujuan akan diberikan kepada subyek yang akan diteliti dan akan dijelaskan maksud serta tujuan penelitian yang akan dilakukan. Apabila subyek menolak menjadi responden, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati subyek.

2. Berbuat Baik (*Beneficence*)

Semua responden dalam penelitian ini akan mendapat manfaat yang sama dan perlakuan yang sama dan tidak akan mendapatkan resiko yang tidak diinginkan bagi kesehatannya karena tidak menimbulkan rasa sakit atau mengancam jiwa.

3. Keadilan (*Justice*)

semua responden akan mendapatkan perlakuan yang sama dalam waktu yang sama.

4. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data dan hanya diberi inisial. Hal ini dilakukan untuk menjaga kerahasiaan subyek. Semua informasi yang telah dikumpulkan akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

5. Kejujuran (*Veracity*)

Peneliti menyampaikan secara jujur dan terbuka terkait tujuan dan manfaat penelitian ini kepada responden sehingga responden juga dapat menyampaikan informasi yang diperlukan peneliti secara jujur dan terbuka.

6. Tidak Merugikan (*Non Maleficence*)

Penelitian ini tidak melakukan intervensi yang mampu mengganggu kesehatan responden sehingga tidak menimbulkan rasa sakit atau kerugian bagi responden.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Setelah dilakukan pengumpulan data tentang pengetahuan, persepsi, respon terhadap gejala awitan dan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang dengan jumlah sampel 87 responden, maka data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

5.1 Karakteristik Klinis dan Demografis dengan Keterlambatan Responden

Dalam penelitian ini, untuk memberikan gambaran secara umum mengenai karakteristik responden diperoleh informasi mengenai usia, jenis kelamin, pendidikan, status pernikahan, faktor situasional, pekerjaan, asuransi kesehatan, riwayat klinis dan diagnosa medis. Hasil analisis tentang karakteristik responden dengan waktu keterlambatan tersebut dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 5.1 Karakteristik Responden dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

Karakteristik Responden	<2 jam (66) n (%) (n=54)	≥2 jam (37) n (%) (n=33)	P
Laki-laki	40 (74.1)	22 (66.7)	0.619
Usia*	55.81 ± 10.504	59.18 ± 10.711	0.156
Pendidikan			0.065
Tidak Sekolah	1 (1.9)	4 (12.1)	
Lulus SD	18 (33.3)	14 (42.4)	
Lulus SMP	7 (13.0)	7 (21.2)	
Lulus SMA	17 (31.5)	5 (15.2)	
Lulus PT	11 (20.4)	3 (9.1)	
Status Pernikahan			0.699
Lajang	1 (1.9)	1 (3.0)	
Kawin	44 (81.5)	29 (87.9)	
Duda	5 (9.3)	1 (3.0)	
Janda	4 (7.4)	2 (6.1)	

Karakteristik Responden	<2 jam (66) n (%) (n=54)	≥2 jam (37) n (%) (n=33)	P
Faktor Situasional			1
Sendiri	1 (1.9)	1 (3.0)	
Dengan Orang Lain	53 (98.1)	32 (97.0)	
Pekerjaan			0.43
Tidak Bekerja	13 (24.1)	12 (36.4)	
Pegawai Negeri	5 (9.3)	1 (3.0)	
Swasta	28 (51.9)	17 (51.5)	
Wiraswasta	8 (14.8)	3 (9.1)	
Asuransi Kesehatan	44 (81.5)	30 (90.9)	0.375
Riwayat Klinis			
Hipertensi	24 (44.4)	16 (48.5)	0.885
Hiperkolesterolemia	12 (22.2)	8 (24.2)	1
Diabetes Mellitus	14 (25.9)	9 (27.3)	1
Riwayat Keluarga	13 (24.1)	7 (21.2)	0.964
Perokok	30 (55.6)	20 (60.6)	0.811
Pernah Serangan Jantung	15 (27.8)	10 (30.3)	0.993
Pernah Stroke	2 (3.7)	1 (3.0)	1
Diagnosa Medis			0.602
STEMI	37 (68.5)	20 (60.6)	
NSTEMI	17 (31.5)	13 (39.4)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

*: Data di analisis menggunakan independent T-test

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat diketahui total jumlah responden 87 memenuhi kriteria inklusi dengan mayoritas responden tidak mengalami keterlambatan (54 responden). Berdasarkan karakteristik klinis dan demografi responden, tidak didapatkan hubungan yang signifikan terhadap keterlambatan pasien dalam memutuskan mencari pengobatan. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, status pernikahan, faktor situasional, pekerjaan, asuransi kesehatan, riwayat klinis dan diagnosa medis tidak berhubungan secara signifikan dengan keterlambatan.

5.2 Pengetahuan terhadap Gejala Infark Miokard dengan Keterlambatan Responden

Untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara pengetahuan terhadap gejala infark miokard dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang, maka dilakukan tabulasi silang sebagaimana disajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Pengetahuan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam (66) n (%) (n=54)	≥2 jam (37) n (%) (n=33)	P
Pengetahuan			0.454
Tidak Tahu	35 (64,8)	24 (72,7)	
Tipikal	2 (3.7)	3 (9.1)	
Atipikal	5 (9.3)	2 (6.1)	
Tipikal dan Atipikal	12 (22.2)	4 (12.1)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa proporsi responden yang tidak tahu mengenai tanda gejala IMA pada kelompok yang tidak mengalami keterlambatan sebanyak 64,8%. Hal ini tidak jauh berbeda dengan proporsi responden pada kelompok yang mengalami keterlambatan yaitu sebanyak 72,7%. Sedangkan proporsi responden pada kelompok yang tidak mengalami keterlambatan dan memiliki pengetahuan tipikal saja yaitu 3,7% dan atipikal saja sebanyak 9,3%. Proporsi ini tidak jauh berbeda dengan responden yang mengalami keterlambatan dengan pengetahuan tipikal saja sebesar 9,1% dan atipikal saja sebesar 6.1%. 22,2% responden yang tidak mengalami keterlambatan mengetahui kedua gejala IMA yaitu tipikal dan atipikal namun 12,1% dari total responden

mengalami keterlambatan. Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan terhadap gejala infark miokard tidak berhubungan secara signifikan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang ($P\text{-value}=0,454$).

Berikut ini merupakan paparan distribusi frekuensi mengenai pengetahuan terhadap gejala infark miokard responden.

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden

Pengetahuan	n	%
Gejala Tipikal (n=21)		
Nyeri Dada	16	76.2
Nyeri Dada dan Nyeri Bahu Kiri	3	14.3
Nyeri Dada dan Nyeri Tertekan	1	4.8
Nyeri Dada, Nyeri Bahu Kiri dan Nyeri Tertekan	1	4.8
Gejala atipikal (n=23)		
Sesak	11	47.8
Keringat Dingin	2	8.7
Sakit Punggung	1	4.3
Mual dan Keringat Dingin	2	8.7
Sesak dan Kelemahan	1	4.3
Berdebar dan Sakit Leher	1	4.3
Nyeri Uluh Hati dan Keringat Dingin	1	4.3
Sesak, Mual dan Keringat Dingin	1	4.3
Sesak, Keringat Dingin dan Kelemahan	1	4.3
Sesak, Nyeri Uluh Hati, Nyeri Leher dan Nyeri Punggung	1	4.3
Sesak, Mual, Keringat Dingin dan Nyeri Punggung	1	4.3

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa proporsi responden yang mengetahui gejala tipikal berupa nyeri dada yaitu 76,2%. Sedangkan mayoritas responden (47,8%), mengetahui gejala atipikal berupa sesak saja.

5.3 Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Respon

Untuk menguji hubungan antara persepsi terhadap gejala awitan dengan keterlambatan pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang, maka dilakukan analisis sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.4 Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam (66) n (%) (n=54)	≥2 jam (37) n (%) (n=33)	P
Penyebab Asal			1
Bukan Jantung	36 (66.7)	22 (66.7)	
Jantung	18 (33.3)	11 (33.3)	
Persepsi			0.003
Tidak Serius	9 (16,7)	16 (48,5)	
Serius	45 (83,3)	17 (51,5)	

Keterangan: Data di analisis menggunakan Chi-Square

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat bahwa proporsi responden yang menganggap gejala bukan berasal dari jantung pada kelompok dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan sebesar 66.7%. Proporsi ini sama dengan total responden yang tidak mengalami keterlambatan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi pasien mengenai atribusi gejala tidak berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan ($P\text{-value}= 1$). Hasil yang berbeda didapat pada proporsi persepsi terhadap keseriusan gejala yang dirasakan dengan keterlambatan responden. 83,3% dari total responden yang menganggap gejala yang muncul merupakan gejala yang serius tidak mengalami keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Sedangkan proporsi responden yang mengalami keterlambatan dan menganggap gejala tidak serius sebesar 48,5%. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi keseriusan

gejala dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang (P -value= 0,003).

Berikut ini merupakan paparan distribusi frekuensi mengenai persepsi bukan jantung responden.

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Persepsi Bukan Jantung pada Responden

Persepsi bukan jantung (n=58)	n	%
Darah Rendah	1	1.7
Lambung	4	6.9
Paru	2	3.4
Masuk Angin	11	19.0
Darah Tinggi	4	6.9
Kelelahan	2	3.4
Diabetes Mellitus	2	3.4
Luka Dinding Dada Akibat Jatuh	1	1.7
Perut	2	3.4
Tidak Tahu	25	43.1
Masuk Angin dan Kelelahan	3	5.2
Darah Tinggi, Lambung dan Kelelahan	1	1.7

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa 43,1% responden tidak tahu atau tidak mempersepsikan gejala yang muncul. Selain itu, masuk angin merupakan persepsi yang sering muncul yaitu 19,0% dari total responden.

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Alasan Curiga Gejala Penyakit Jantung pada Responden

Alasan Curiga Gejala Penyakit Jantung (n=29)	n	%
Memperoleh Informasi dari Tenaga Kesehatan	2	6.9
Mengetahui Informasi dari Media Cetak	3	10.3
Mengetahu Informasi dari Orang Lain dan Mengetahui Informasi dari Media Cetak	1	3.4
Pernah Serangan Jantung dan Memperoleh Informasi dari Tenaga	4	13.8
Mengetahui Informasi dari Media Elektronik/Internet, Pernah Serangan Jantung dan Memperoleh Informasi dari Tenaga	1	3.4

Kesehatan		
Pernah Mengalami Nyeri Dada, Pernah Serangan Jantung dan Memperoleh Informasi dari Tenaga Kesehatan	13	44.8
Mengetahui Informasi dari Media Cetak, Pernah Serangan Jantung dan Memperoleh Informasi dari Tenaga Kesehatan	3	10.3
Mengetahui Informasi dari Media Elektronik/Internet, Pernah Mengalami Nyeri Dada, Pernah Serangan Jantung dan Memperoleh Informasi dari Tenaga Kesehatan	1	3.4
Lainnya	1	3.4

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa 44,8% responden curiga jantung Karena pernah mengalami nyeri dada, pernah serangan jantung dan memperoleh informasi dari tenaga kesehatan.

5.4 Respon terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Responden

5.4.1 Respon Pasien dengan Keterlambatan Responden

Analisis deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai respon pasien dengan keterlambatan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5.7 Jumlah Respon Pasien terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam n (%) (n=52)	≥2 jam n (%) (n=33)	P
Jumlah Respon Pasien			0.057
1 respon	28 (53.8)	10 (30.3)	
≥2 respon	24 (46.2)	23 (69.7)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa proporsi responden yang memberikan satu respon dan tidak mengalami keterlambatan sebesar 53.8%. Sedangkan proporsi responden yang berespon ≥2 mengalami keterlambatan sebesar 69.7%. Dapat disimpulkan bahwa jumlah respon pasien tidak

berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan pasien dalam memutuskan mencari pengobatan (P -value= 0,057).

Setelah menganalisa jumlah respon pasien, berikut akan disajikan respon pasien dengan keterlambatan berdasarkan jawaban responden.

Tabel 5.8 Respon Pasien terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam n (%) (n=28)	≥2 jam n (%) (n=10)	P
1 Respon Pasien			0.001
Cerita pada Keluarga	11 (39.3)	0 (0)	
Tanpa Respon	3 (10.7)	7 (70)	
<i>Self Medication</i>	5 (17.9)	3 (30)	
Mencari Pelayanan Kesehatan	9 (32.1)	0 (0)	
	<2 jam n (%) (n=24)	≥2 jam n (%) (n=23)	P
Respon Pasien ≥ 2			0.069
Cerita pada Keluarga, <i>Self Medication</i>	8 (33.3)	15 (65.2)	
Cerita pada Keluarga, Tanpa Respon	5 (20.8)	1 (4.3)	
Tanpa Respon, <i>Self Medication</i>	1 (4.2)	2 (8.7)	
Cerita pada Keluarga, Mencari Pelayanan Kesehatan	10 (41.7)	4 (17.4)	
Cerita pada Keluarga, <i>Self Medication</i> , Tanpa Respon	0 (0)	1 (4.3)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

Berdasarkan hasil tabel 5.8 di atas diketahui bahwa 39,3% responden yang bercerita pada keluarga tidak mengalami keterlambatan. Responden yang mengalami keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan disebabkan karena tidak berespon (70,0%) dan melakukan *self medication* (30,0%). Responden yang melakukan lebih dari satu respon mengalami keterlambatan disebabkan karena bercerita pada keluarga dan melakukan *self medication*

(65,2%). Sedangkan responden yang menceritakan pada keluarga dan langsung mencari pelayanan kesehatan tidak mengalami keterlambatan (41.7%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa respon pasien yang hanya satu secara signifikan berhubungan terhadap keterlambatan (P -value= 0.001).

Untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi jawaban pasien yang tidak berespon, akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perilaku Tanpa Respon pada Responden

Jenis Tanpa Respon (n=20)	n	%
Berdoa Berharap Gejala Sembuh	1	5
Mencoba Untuk Santai	7	35
Menunggu Gejala Hilang	3	15
Diam/Pasrah	8	40
Mencoba Untuk Santai dan Menunggu Gejala Hilang	1	5

Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa proporsi perilaku pasien yang tidak berespon dengan cara menunggu gejala hilang sebesar 15%, mencoba untuk santai sebesar 35% dan diam/pasrah sebesar 40%.

Berikut ini merupakan paparan distribusi frekuensi mengenai tindakan *self medication* responden.

Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis *Self Medication* pada Responden

Jenis <i>Self Medication</i> (n=35)	n	%
Dikerok	4	11.4
Dipijat	4	11.4
Dikompres	1	2.9
Menggunakan Minyak Kayu Putih	1	2.9
Minum Air Hangat	3	8.6
Minum Obat	8	22.9
Lainnya	3	8.6

Jenis Self Medication (n=35)	n	%
Dikerok dan Dipijat	1	2.9
Dipijat dan Menggunakan Minyak Kayu Putih	1	2.9
Dikompres dan Menggunakan Minyak Kayu Putih	1	2.9
Dikerok dan Meminum Obat	1	2.9
Dikerok dan Dikompres	1	2.9
Dikompres dan Meminum Obat	1	2.9
Menggunakan Minyak Kayu Putih dan Lainnya	2	5.7
Minum Obat dan Lainnya	1	2.9
Dikerok, Dipijat dan Meminum Obat	1	2.9
Dikerok, Dipijat, Menggunakan Minyak Kayu Putih dan Meminum Obat	1	2.9

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa proporsi responden yang meminum obat saja sebesar 22,9%. Proporsi responden yang melakukan kerokan saja sama dengan yang melakukan pijatan saja sebelum memutuskan mencari pengobatan medis sebesar 11,4%.

5.4.2 Respon Keluarga dengan Keterlambatan Responden

Analisa respon keluarga untuk menggambarkan data secara lebih terinci berdasarkan jawaban responden disajikan pada tabel 5.11.

Tabel 5.11 Respon Keluarga terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam n (%) (n=51)	≥2 jam n (%) (n=33)	P
Respon Keluarga			<0.001
Rekomendasi	11 (21.6)	22 (66.7)	
Tindakan	35 (68.6)	8 (24.2)	
Rekomendasi dan Tindakan	5 (9.8)	3 (9.1)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

Hasil analisa pada tabel 5.11 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan pada respon keluarga terhadap keterlambatan dalam memutuskan

mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang ($P\text{-value} = <0.001$). Dapat diketahui bahwa proporsi yang mengalami keterlambatan sebesar 66,7% dari total responden disebabkan karena respon keluarga yang hanya merekomendasikan tanpa memberikan tindakan. Sedangkan keluarga yang memberikan tindakan saja, menyebabkan responden tidak terlambat dengan proporsi 68,6%.

Berikut ini merupakan paparan distribusi frekuensi mengenai jenis rekomendasi yang disarankan keluarga pada responden.

Tabel 5.12 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Rekomendasi Keluarga

Jenis Rekomendasi (n=41)	n	%
Istirahat	4	9.8
Tidak Perlu Cemas	2	4.9
Pergi ke Pelayanan Kesehatan	15	36.6
<i>Self Medication</i>	13	31.7
Istirahat dan <i>Self Medication</i>	2	4.9
<i>Self Medication</i> dan Pergi ke Pelayanan Kesehatan	5	12.2

Berdasarkan tabel 5.12 diketahui bahwa proporsi keluarga yang menyarankan untuk pergi ke pelayanan kesehatan sebesar 36.6%. Sedangkan 31,7% keluarga menyarankan *self medication*.

Distribusi frekuensi mengenai jenis tindakan yang dilakukan keluarga pada responden yang mengalami serangan jantung.

Tabel 5.13 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Tindakan Keluarga

Jenis Tindakan (n=51)	n	%
Menelpon Ambulan	1	2
Membawa ke Pelayanan Kesehatan	50	98

Berdasarkan tabel 5.13 menunjukkan bahwa proporsi keluarga membawa responden ke pelayan kesehatan sebesar 98%. Namun hanya 2% keluarga yang memberikan tindakan dengan menelpon ambulans.

Untuk menggambarkan hubungannya dengan keluarga perlu dilakukan analisa mengenai pengambil keputusan dengan keterlambatan sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5.14 Pengambil Keputusan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

	<2 jam n (%) (n=54)	≥2 jam n (%) (n=33)	P
Pengambil Keputusan			0.027
Pasien	21 (38.9)	8 (24.2)	
Keluarga	27 (50)	25 (75.8)	
Lainnya	6 (11.1)	0 (0)	

Keterangan: Data dianalisis menggunakan Chi-Square

Tabel 5.14 menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat hubungan antara pengambil keputusan terhadap keterlambatan yang dibuktikan dengan $P\text{-value} = 0.027$. Keluarga merupakan pengambil keputusan yang dapat menyebabkan keterlambatan (75,8%). Namun proporsi keluarga sebagai pengambil keputusan pada kelompok yang tidak mengalami keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan sebanyak 50%.

BAB VI

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan dan mengetahui hubungan antara pengetahuan, persepsi, dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Sampel dalam penelitian ini adalah pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang yang sesuai dengan kriteria inklusi. Setelah dianalisa, diperoleh 103 orang sampel yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Menurut Pedoman Manajemen STEMI yang dikeluarkan AHA di tahun 2013, rentang waktu yang optimal dari "*door-to-needle*" dan "*onset-to-door*" yang dianjurkan masing-masing 90 menit atau kurang dan 120 menit atau kurang (O'Gara *et al.*, 2012). Dalam penelitian ini, lebih dari sepertiga pasien mengalami keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan dengan waktu tunda rata-rata 2,49 jam (149,82 menit dan standar deviasi $\pm 226,123$). Waktu tunda rata-rata yang lebih tinggi dalam memutuskan mencari pengobatan (5,8 jam) dilaporkan Youssef *et al.*, (2017). Hal yang sama dikemukakan Dawarad *et al.*, (2016) dengan waktu tunda rata-rata 7,8 jam. Selain itu, Doggen *et al.*, (2016) mengungkapkan bahwa hampir setengah penderita nyeri dada menunggu >4 jam sebelum memutuskan mencari bantuan medis. Lebih mengkhawatirkan, sebagian besar pasien mengunjungi rumah sakit dalam waktu 1 hari setelah onset dengan waktu tunda rata-rata 23,58 jam (Qian *et al.*, 2013). Hasil penelitian kali ini lebih singkat dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD dr. Saiful Anwar sebelumnya dengan mean 469,365 menit dan standar deviasi 531.069

(Sholikhaningayu, 2012). Perbedaan ini disebabkan karena *prehospital delay* yang diteliti sebelumnya mencakup ketika onset gejala muncul hingga sampai di IGD.

Berbeda dengan banyak penelitian sebelumnya (Dawarad *et al.*, 2016; Peng *et al.*, 2014), penelitian ini menemukan bahwa karakteristik klinis dan demografi pasien meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, status pernikahan, pekerjaan, faktor situasional, asuransi kesehatan, riwayat klinis dan diagnosa medis bukanlah prediktor utama yang terkait dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan.

Sejauh ini, pengaruh terkuat keterlambatan dalam pengambilan keputusan adalah perilaku pasien. Baxter & Allmark (2013) mengungkapkan bahwa fase sebelum individu memutuskan untuk berespon adalah fase interpretasi. Pada fase ini, individu akan menggabungkan atribusi gejala dengan pengetahuan yang dimiliki. Individu tersebut juga akan mempersepsikan keseriusan gejala yang dialami.

6.1 Pengetahuan terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan tidak secara signifikan berhubungan terhadap keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Sementara beberapa penelitian melaporkan dampak bermanfaat pengetahuan terhadap waktu tunda. Tingkat pengetahuan yang tinggi ditemukan menjadi prediktor *prehospital delay* yang lebih singkat (Mooney *et al.*, 2012; Baxter & Allmark, 2013; Farshidi *et al.*, 2013; Dawarad *et al.*, 2016). Penelitian yang lain gagal menemukan perbedaan yang signifikan berkaitan dengan efek pengetahuan dalam mengurangi

waktu tunda (Qian, *et al.*, 2013; Albarqouni *et al.*, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan mengenai IMA tidak secara otomatis mempersingkat keterlambatan.

Temuan ini mungkin terkait dengan fakta bahwa dari 33 pasien yang mengalami keterlambatan dalam penelitian ini, usia rata-rata merupakan lanjut usia ($M=59,18$, $SD=10,711$). Menurut Albarqouni *et al.*, (2016) pasien usia lanjut memiliki pengetahuan yang lebih rendah tentang gejala atipikal daripada usia muda. Sedangkan presentasi gejala atipikal IMA akan lebih mungkin hadir pada pasien usia lanjut. Hal ini akan berdampak pada waktu tunda yang berlarut-larut terutama dalam pengambilan keputusan mencari pengobatan medis.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa proporsi yang tidak mengetahui gejala infark jantung sebesar 67,8% dari total responden. Hal ini didukung oleh penelitian Qian *et al.*, (2013) yang menyebutkan bahwa sebagian besar pasien (77%) tidak memiliki pengetahuan tentang infark jantung. Hal ini secara konsisten dapat disimpulkan bahwa mayoritas pasien di kota Malang tidak tahu mengenai gejala infark miokard. Hal ini dibuktikan pada penelitian Sholikhaningayu (2012) sebanyak 65,08% dari total responden menjawab tidak tahu.

Selain itu, 33,7% dari total pasien dalam penelitian ini mengalami gejala atipikal sebagai gejala awitan. Prevalensi tinggi tersebut juga dijelaskan Dawarad *et al.*, (2016) bahwa dari 104 pasien, 24,3% mengeluh terutama gejala atipikal saat masuk. Pasien yang mengalami gejala atipikal mungkin kurang mengenali gejala yang muncul sebagai serangan jantung. Dengan demikian, hal tersebut dapat menunda lebih lama dalam mencari pengobatan.

Strategi edukasi melalui media massa untuk peningkatan kesadaran akan gejala IMA, termasuk gejala atipikal, dapat menjadi alternatif penurunan waktu keterlambatan. Hal ini didukung oleh penelitian Bray *et al.*, (2015) dengan adanya kampanye melalui media massa, proporsi pasien yang menyatakan meningkatkan pemahaman mereka tentang apa serangan jantung adalah 63%. 68% pasien menyatakan meningkatkan kesadaran mereka tentang tanda dan gejala serangan jantung dan 43% dari 127 pasien menyatakan mempengaruhi tindakan mereka terhadap gejala.

Selain usia, faktor yang berhubungan dengan pengetahuan yaitu pernah mengalami serangan jantung. Dalam penelitian ini dilaporkan bahwa pernah mengalami serangan jantung secara signifikan tidak berhubungan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Hal ini juga disampaikan Albarqouni *et al.*, (2016) bahwa pasien yang pernah mengalami serangan jantung atau pemasangan sten secara signifikan berhubungan dengan *prehospital delay*. Penelitian tersebut juga menegaskan bahwa pasien dengan riwayat serangan jantung berhubungan secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan.

6.2 Persepsi terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan Pasien Infark Miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

Persepsi pasien terhadap gejala awitan dengan keterlambatan memutuskan mencari pengobatan dapat dilihat dengan dua persepsi. Pertama, persepsi pasien dinilai dengan bagaimana pasien mempersepsikan asal penyebab gejala yang muncul. Pasien dapat mempersepsikan gejala sebagai penyakit jantung atau

penyakit lainnya. Selanjutnya, bagaimana pasien mempersepsikan keseriusan gejala awitan yang muncul.

Dalam penelitian ini, tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara persepsi penyebab gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. 66,7% pasien menghubungkan gejala dengan penyebab non-jantung dan tidak mengalami keterlambatan. Proporsi ini sama dengan pasien yang mengalami keterlambatan sebesar 66,7%. Hal serupa dikemukakan oleh Sholikhaningayu, (2012) bahwa persepsi non-jantung bukanlah prediktor yang memperpanjang *prehospital delay*. Namun, Penelitian kuantitatif sebelumnya melaporkan bahwa menghubungkan gejala ke jantung merupakan alasan utama untuk *prehospital delay* yang lebih pendek dalam kasus infark miokard (Momeni *et al.*, 2012). Al-Hassan (2014) juga menyatakan bahwa lebih dari dua pertiga pasien (77,7%) menghubungkan gejala dengan asal jantung dan secara signifikan berhubungan terhadap *prehospital delay*.

Atribusi gejala yang berbeda pada pasien, membuat sebagian besar (66,7%) pasien dalam penelitian ini menghubungkan gejala yang muncul dengan penyebab non-jantung. Hal ini didukung oleh penelitian Hwang, S.Y., & Jeong, M. H (2012) bahwa proporsi pasien yang menghubungkan gejala dengan penyebab non-jantung sebanyak 79,4%. Pernyataan tersebut berbeda dengan penelitian Momeni *et al.*, (2012), yang mengungkapkan bahwa 60,5% pasien menghubungkan gejala dengan penyebab jantung. Sampel dalam penelitian tersebut berupa pasien dengan diagnosa STEMI sehingga atribusi gejala yang dirasakan pasien mayoritas sama.

Pada penelitian ini, 43,1% pasien menjawab tidak tahu mengenai penyebab asal gejala yang dirasakan. Fakta ini mungkin terkait dengan tingkat pendidikan yang rendah karena pengenalan gejala membutuhkan pengetahuan kritis yang mungkin tidak ada dalam kelompok yang memiliki pendidikan kurang. Dalam penelitian ini juga disebutkan bahwa mayoritas responden merupakan lulusan SD (36,8%). Hal ini secara konsisten telah dinyatakan sebelumnya oleh Hwang, S.Y., & Jeong, M. H (2012); O'Brien *et al.*, (2013) dan Park *et al.*, (2014) dan Dawarad *et al.*, (2016) bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, mempersingkat *prehospital delay*.

Informasi dari tenaga kesehatan dilaporkan merupakan alasan tersering yang menyebabkan pasien mencurigai gejala awitan yang muncul adalah jantung. Hal ini disebabkan karena sebelumnya pasien pernah mengalami serangan jantung atau nyeri dada (angina). Hal ini merupakan alasan sebagian besar pasien mempersepsikan jantung sebagai penyebab gejala (44,8%). Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya hubungan yang signifikan pada pasien yang pernah mengalami serangan jantung dengan *prehospital delay* (Albarqouni *et al.*, 2016). Selain itu, penelitian sebelumnya mendukung bahwa pernah mengalami angina tidak berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan (Qian *et al.*, 2013).

Berbeda dengan persepsi penyebab gejala, penelitian ini menemukan bahwa persepsi pasien mengenai keseriusan gejala yang muncul berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Hal tersebut didukung oleh penelitian Momeni *et al.*, (2012), Sholikhaningayu, (2012) dan Dawarad *et al.*, 2016 yang menyatakan bahwa pasien yang menganggap gejala yang di alami serius secara konsisten mengurangi *prehospital delay*. Dalam

penelitian tersebut, pasien menilai sendiri gejala yang muncul dengan anggapan tidak serius dan mereka menunggu gejala mereda.

Waktu keputusan yang panjang dapat dikaitkan dengan penolakan dan meremehkan tingkat keparahan situasi. 83,3% pasien tidak mengalami keterlambatan karena menganggap gejala yang muncul adalah serius. Persepsi keseriusan dapat dilihat untuk mengoptimalkan pencarian pelayanan kesehatan, bahkan jika mereka tidak mengetahui asal-usul gejala. Keseriusan situasi mungkin terkait dengan perasaan percaya bahwa hidup mereka terancam. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan pasien dalam menafsirkan gejala benar-benar dapat menentukan perilakunya.

6.3 Respon terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan Memutuskan Mencari Pengobatan pada Pasien Infark Miokard di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

6.3.1 Respon Pasien terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan

Penelitian ini menemukan bahwa respon pasien berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard. Perilaku pasien ketika memiliki masalah kesehatan dapat dilihat berdasarkan respon awal pasien ketika muncul gejala awitan. Beberapa penelitian mendukung bahwa respon awal pasien secara signifikan berhubungan terhadap *prehospital delay* (Al-Hassan, 2014 dan Dawarad *et al.*, 2016).

Pada penelitian ini, jumlah respon pasien tidak berhubungan secara signifikan dengan waktu tunda pencarian pengobatan medis. Perilaku tanpa respon pasien (58,3%) dan *self medication* (41,7%) terbukti merupakan prediktor

yang memperpanjang waktu tunda. Hal tersebut juga dipertegas oleh pasien yang memberikan respon lebih dari satu bahwa *self medication* mempengaruhi keterlambatan pasien.

Perilaku tanpa respon yang menjadi pilihan lebih dari sepertiga pasien (35%) yaitu mencoba untuk santai. Dalam penelitian ini, 40% dari total perilaku tanpa respon, pasien memilih diam atau pasrah terhadap gejala yang dirasakan. Hasil yang sama didapat pada temuan Al-Hassan (2014) yang menyatakan bahwa 20,5% pasien mencoba untuk santai dan hal tersebut memperpanjang waktu tunda dalam pencarian pengobatan.

Minum obat merupakan *self medication* yang paling sering digunakan pasien (22,9%). Hal ini dipertegas oleh penelitian Santos *et al.*, (2012) yang menyatakan bahwa pasien lebih banyak meminum cairan atau obat-obatan sebagai respon awal. Hal ini dilakukan agar menurunkan nyeri atau keluhan yang dirasakan. Nyeri harus secepat mungkin berkurang karena rasa sakit merupakan prioritas yang dapat meningkatkan kecemasan dan menghasilkan rangsangan yang akan memperberat iskemia miokard (Pancholia, 2017). karena pasien tetap menunggu hasil tindakan yang diambil untuk menghilangkan rasa sakit, maka konsekuensinya adalah waktu keputusan yang semakin meningkat.

Waktu tunda lebih singkat ditemukan pada pasien yang menceritakan pada anggota keluarga dan mencari pelayanan kesehatan. Temuan Al-Hassan (2014) mendukung penelitian ini bahwa dari 112 pasien, 81,3% menceritakan pada keluarga dan meminta dibawa ke rumah sakit. Selain itu, hal ini mungkin disebabkan karena pasien takut akan penyakit yang membahayakan. Al-Hassan

(2014) juga mengungkapkan bahwa 5,4% pasien berusaha untuk tidak memikirkan gejala yang dirasakan dan merasa takut didiagnosis penyakit berbahaya (82,2%). Hal tersebut merupakan penghalang perawatan kesehatan secara dini untuk mencari tenaga kesehatan dan secara signifikan diprediksi memperpanjang *prehospital delay*.

6.3.2 Respon Keluarga terhadap Gejala Awitan dengan Keterlambatan

Dalam penelitian ini, 64,7% pasien menceritakan pada keluarga sehingga mengharuskan keluarga untuk berespon terhadap gejala yang dialami pasien. Respon keluarga ketika mengetahui orang disekitarnya mengalami gejala infark miokard sangat bervariasi. Penelitian ini juga melaporkan bahwa secara signifikan, respon keluarga berhubungan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Mayoritas keluarga merekomendasikan untuk pergi ke pelayanan kesehatan (36,6%). Sedangkan 31,7% keluarga merekomendasikan untuk *self medication*. Hal tersebut tidak membuat waktu keterlambatan menjadi lebih singkat. Hal ini dibuktikan pada kelompok yang mengalami keterlambatan 66,7% keluarga hanya memberi rekomendasi. Selain itu, 68,6% keluarga berespon berupa tindakan. Hal tersebut terbukti mempersingkat waktu keterlambatan. Sebagian besar jenis tindakan yang dilakukan keluarga ketika gejala awitan muncul pada pasien yaitu membawa ke pelayanan kesehatan (98%).

Dalam penelitian Henriksson *et al.*, (2012), lebih banyak masyarakat umum dibandingkan dengan pasien melaporkan bahwa mereka akan menghubungi orang lain sebelum mendatangi tenaga medis. Penelitian tersebut

juga melaporkan bahwa anggota keluarga, teman atau rekan memberikan peran penting dalam membantu pasien untuk mengatasi ketakutan mereka terhadap penyakit atau penyangkalan tentang gejala.

Jika orang yang dihubungi seperti keluarga tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana bertindak, hal itu mungkin menjadi penghalang dalam pengambilan keputusan yang benar. Oleh karena itu, menjadi penting bahwa orang di sekitar pasien harus memiliki pengetahuan tentang tanda dan gejala infark jantung serta langkah-langkah dasar penanganan pasien jantung (Santos *et al.*, 2012; Harsanti, 2015). Dalam kasus ini, orang lain mungkin sebagai kunci dalam mempengaruhi keputusan dengan cepat.

Pada penelitian ini, keluarga sebagai pengambil keputusan berhubungan secara signifikan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan. Keluarga sebagai pengambil keputusan menyebabkan durasi yang lebih lama dalam mencari pengobatan. Pada penelitian ini 75,8% pasien yang mengalami keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pengambil keputusannya adalah keluarga. Hal tersebut disebabkan karena proses konsultasi yang memakan waktu lama seperti dibuktikan pada penelitian ini yaitu 59,8% pengambil keputusan adalah keluarga. Dalam kasus lain (Qian *et al.*, 2013) menemukan bahwa kehadiran keluarga terutama pasangan (86%) tidak berhubungan secara signifikan terhadap keterlambatan. Hal ini disebabkan karena dalam penelitian tersebut 70% pengambil keputusan adalah pasien.

6.4 Implikasi Keperawatan

Implikasi penelitian ini terhadap bidang keperawatan adalah sebagai masukan bagi perawat sebagai pelayanan kesehatan untuk membuat program yang menurunkan angka keterlambatan. Strategi melalui media massa dapat menjadi alternatif. Pendidikan tentang gejala IMA khususnya gejala atipikal harus ditingkatkan pada masyarakat terutama kelompok sasaran seperti lansia dan orang dengan tingkat pendidikan rendah. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan walaupun telah terbukti secara signifikan tidak dapat menurunkan keterlambatan. Selain itu, orang-orang yang berisiko IMA membutuhkan dukungan segera dari keluarga terutama dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, keluarga atau orang yang dekat sebagai dukungan sosial individu yang berisiko IMA harus dimasukkan dalam strategi pendidikan kesehatan. Orang-orang di sekitar individu yang berisiko perlu diarahkan untuk mengenali gejala dan mendorong untuk mencari pengobatan segera.

6.5 Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, ada beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yang berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Hal tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi tidak membatasi gejala awitan yang muncul yaitu berupa nyeri dada sehingga pasien yang menjadi sampel dalam penelitian dengan keluhan yang bervariasi antara gejala tipikal dan gejala atipikal

2. Mayoritas pasien dalam penelitian ini merupakan usia lanjut sehingga memerlukan keterlibatan keluarga dalam proses pengambilan data untuk mencocokkan jawaban yang disampaikan
3. Tidak dilakukan analisis mengenai proses pengambilan keputusan oleh keluarga dan faktor yang berkontribusi
4. Tidak menganalisis hubungan antara pengetahuan pasien tentang tanda dan gejala dengan tanda gejala IMA yang di alami pasien
5. Tidak menggambarkan seluruh populasi pada pasien di malang karena hanya terbatas pada pasien tanpa komplikasi
6. Hanya menganalisis berdasarkan *recalling* pasien sehingga pasien yang lupa menjadi tersingkirkan

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Penelitian tentang hubungan interpretasi dan respon terhadap gejala awitan dengan keterlambatan memutuskan mencari pengobatan pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang yang telah dilakukan menghasilkan kesimpulan bahwa keputusan dalam mencari pengobatan medis terhadap gejala infark miokard adalah proses yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Temuan dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang
- b. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi keseriusan terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan, sedangkan persepsi penyebab gejala (jantung/non-jantung) tidak berhubungan secara signifikan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang
- c. Terdapat hubungan yang signifikan antara respon pasien dan respon keluarga terhadap gejala awitan dengan keterlambatan dalam memutuskan mencari pengobatan pada pasien infark miokard di RSUD dr. Saiful Anwar Malang

7.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar.
2. Perlu adanya pemilihan inklusi dengan gejala tipikal/atipikal saja.

3. Penelitian selanjutnya diperlukan untuk mereplikasi temuan ini untuk menentukan pengaruh intervensi pendidikan, konseling maupun kampanye melalui media massa dalam mengurangi keterlambatan.
4. Penelitian saat ini mempelajari hubungan antara waktu keputusan dengan variabel kognitif. Variabel lain, seperti yang sosial ekonomi, emosional dan budaya, harus dievaluasi dalam penelitian lain untuk mengetahui *delay patient*.
5. Perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berpengaruh pada pengambilan keputusan pencarian pengobatan oleh keluarga pasien dengan IMA.



DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Il., Tillmann, T., & Banerjee, A. (2015). Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*, 385(9963), 117-171.
- Albarqouni, L., Smenes, K., Meinertz, Th., Schunkert, H., Fang, X., Ronel, J., & Ladwig, K-H. (2016). Patients' knowledge about symptoms and adequate behaviour during acute myocardial infarction and its impact on delay time: Findings from the multicentre MEDEA Study. *Patient education and counseling*, 99(11), 1845-1851.
- Al-Hassan, M. A. (2014). The significance of cognitive representations of symptoms of acute coronary syndrome and coping responses to the symptoms in predicting prehospital delay in Omani patients. *Journal of Research in Nursing*, 19(4), 289-300.
- Alshahrani, H., McConkey, R., Wilson, J., Youssef, M., & Fitzsimons, D. (2014). Female gender doubles pre-hospital delay times for patients experiencing ST segment elevation myocardial infarction in Saudi Arabia. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 13(5), 399-407. doi:doi:10.1177/1474515113507159
- Amsterdam, E. A., Wenger, N. K., Brindis, R. G., Casey, D. E., Ganiats, T. G., Holmes, D. R., . . . Kontos, M. C. (2014). 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes. *Circulation*, CIR. 000000000000134.
- Anderson, R. T., Montori, V. M., Shah, N. D., Ting, H. H., Pencille, L. J., Demers, M., . . . Hess, E. P. (2014). Effectiveness of the Chest Pain Choice decision aid in emergency department patients with low-risk chest pain: study protocol for a multicenter randomized trial. *Trials*, 15, 166-166. doi: 10.1186/1745-6215-15-166
- Antman, E. M., Anbe, D. T., Armstrong, P. W., Bates, E. R., Green, L. A., Hand, M., . . . Lamas, G. A. (2004). ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction—executive summary. *Circulation*, 110(5), 588-636.
- Baxter, S. K., & Allmark, P. (2013). Reducing the time-lag between onset of chest pain and seeking professional medical help: a theory-based review. *BMC Med Res Methodol*, 13, 15. doi: 10.1186/1471-2288-13-15
- Boersma, E., Maas, A. CP., Deckers, J. W., & Simoons, M. L. (1996). Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *The Lancet*, 348(9030), 771-775.
- Braunwald, E., Antman, E. M., Beasley, J. W., Califf, R. M., Cheitlin, M. D., Hochman, J. S., . . . Levin, T. N. (2000). ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment

elevation myocardial infarction: executive summary and recommendations. *Circulation*, 102(10), 1193-1209.

- Bray, J. E., Stub, D., Ngu, P., Cartledge, S., Straney, L., Stewart, M., ... & Finn, J. (2015). Mass media campaigns' influence on prehospital behavior for acute coronary syndromes: an evaluation of the Australian Heart Foundation's warning signs campaign. *Journal of the American Heart Association*, 4(7), e001927.
- Darawad, M. W., Alfasfos, N., Saleh, Z., Saleh, A. M., & Hamdan-Mansour, A. (2016). Predictors of delay in seeking treatment by Jordanian patients with acute coronary syndrome. *International Emergency Nursing*, 26, 20-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2015.09.003>
- de Melo Ghisi, G. L., Abdallah, F., Grace, S. L., Thomas, S., & Oh, P. (2014). A systematic review of patient education in cardiac patients: do they increase knowledge and promote health behavior change? *Patient education and counseling*, 95(2), 160-174.
- Dharma, S., Andriantoro, H., Dakota, I., Purnawan, I., Pratama, V., Isnaniyah, H., . . . Basalamah, M. A. (2015). Organisation of reperfusion therapy for STEMI in a developing country. *Open Heart*, 2(1). doi: 10.1136/openhrt-2015-000240
- Doggen, C. J.M., Zwerink, M., Droste, H. M., Brouwers, P. J.A.M., Houwelingen, G. K., van Eenennaam, F. L., & Egberink, R. E. (2016). Prehospital paths and hospital arrival time of patients with acute coronary syndrome or stroke, a prospective observational study. *BMC emergency medicine*, 16(1), 3.
- Estévez-Loureiro, R., López-Sainz, Á, Pérez de Prado, A., Cuellas, C., Calviño Santos, R., Alonso-Orcajo, N., . . . Fernández-Vázquez, F. (2014). Timely reperfusion for ST-segment elevation myocardial infarction: Effect of direct transfer to primary angioplasty on time delays and clinical outcomes. *World J Cardiol*, 6(6), 424-433. doi: 10.4330/wjc.v6.i6.424
- Farshidi, H., Rahimi, S., Abdi, A., Salehi, S., & Madani, A. (2013). Factors associated with pre-hospital delay in patients with acute myocardial infarction. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 15(4), 312-316.
- Fathi, M., Rahiminiya, A., Zare, M. A., & Tavakoli, N. (2015). Risk factors of delayed pre-hospital treatment seeking in patients with acute coronary syndrome: A prospective study. *Turk J Emerg Med*, 15(4), 163-167. doi: 10.1016/j.tjem.2015.06.001
- Fujii, T., Masuda, N., Suzuki, T., Trii, S., Murakami, T., Nakano, M., . . . Ogata, N. (2014). Impact of transport pathways on the time from symptom onset of ST-segment elevation myocardial infarction to door of coronary intervention facility. *Journal of cardiology*, 64(1), 11-18.
- Goldberg, R. J., Spencer, F. A., Fox, K. A., Brieger, D., Steg, P. G., Gurfinkel, E., . . . Gore, J. M. (2009). Prehospital Delay in Patients With Acute

Coronary Syndromes (from the Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE]). *Am J Cardiol*, 103(5), 598-603. doi: 10.1016/j.amjcard.2008.10.038

Haasenritter, J., Stanze, D., Widera, G., Wilimzig, C., Abu Hani, M., Sonnichsen, A. C., . . . Donner-Banzhoff, N. (2012). Does the patient with chest pain have a coronary heart disease? Diagnostic value of single symptoms and signs--a meta-analysis. *Croat Med J*, 53(5), 432-441.

Harsanti, S. E. (2015). *Pengalaman Keluarga dalam Menghadapi Kejadian Serangan Akut Miokard Infark (AMI) pada Anggota Keluarga di RSUD Sreng.* STIKES Kusuma Husada: Surakarta.

Henriksson, C., Larsson, M., Arnetz, J., Herlitz, J., Karlsson, J., Svensson, L., . . . Lindahl, B. (2012). Knowledge about acute myocardial infarction (AMI) and attitudes to medical care seeking--a comparison between patients and the general public. *Open J Nurs*, 2, 372-378.

Hwang, S. Y., & Jeong, M. H. (2012). Cognitive factors that influence delayed decision to seek treatment among older patients with acute myocardial infarction in Korea. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(2), 154-159.

Kasron. (2012). *Kelainan dan penyakit jantung, pencegahan serta pengobatannya*, Edisi 1., Yogyakarta : Nuha Medika

Kementerian Kesehatan, RI. (2013). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. *Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.*

Kenny, A., Hyett, N., Sawtell, J., Dickson-Swift, V., Farmer, J., & O'Meara, P. (2013). Community participation in rural health: a scoping review. *BMC Health Serv Res*, 13, 64. doi: 10.1186/1472-6963-13-64

Kirchberger, I., Heier, M., Wende, R., von Scheidt, W., & Meisinger, C. (2012). The patient's interpretation of myocardial infarction symptoms and its role in the decision process to seek treatment: the MONICA/KORA Myocardial Infarction Registry. *Clinical Research in Cardiology*, 101(11), 909-916.

Kukafka, R., Lussier, Y. A., Patel, V. L., & Cimino, J. J. (1999). *Modeling patient response to acute myocardial infarction: implications for a tailored technology-based program to reduce patient delay.* Paper presented at the Proceedings of the AMIA Symposium.

McKee, G., Mooney, M., O'Donnell, S., O'Brien, F., Biddle, M. J., & Moser, D. K. (2013). Multivariate analysis of predictors of pre-hospital delay in acute coronary syndrome. *International journal of cardiology*, 168(3), 2706-2713.

Momeni, M., Salari, A., Shafighnia, S., Ghanbari, A., & Mirbolouk, F. (2012). Factors influencing pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction in Iran. *Chin Med J*, 125(19), 3404-3409.

Mooney, M., McKee, G., Fealy, G., O'Brien, F., O'Donnell, S., & Moser, D. (2012). A review of interventions aimed at reducing pre-hospital delay time in

acute coronary syndrome: what has worked and why? *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(4), 445-453.

- Mooney, M., O'brien, F., McKee, G., O'Donnell, S., & Moser, D. (2012). 122 an intervention to alter help-seeking behaviour and reduce pre-hospital delay time in patients diagnosed with acute coronary syndrome (ACS). *Heart*, 98(Suppl 1), A69-A69.
- Mooney, M., McKee, G., Fealy, G., F, O' Brien, O'Donnell, S., & Moser, D. (2014). A randomized controlled trial to reduce prehospital delay time in patients with acute coronary syndrome (ACS). *J Emerg Med*, 46(4), 495-506. doi: 10.1016/j.jemermed.2013.08.114
- Mussi, F. C., Gibaut, M. D. A. M., Damasceno, C. A., Mendes, A. S., Guimaraes, A. C., & Santos, C. A. D. S. T. (2013). Sociodemographic and clinical factors associated with the decision time for seeking care in acute myocardial infarction. *Revista latino-americana de enfermagem*, 21(6), 1248-1257.
- Nilsson, G., Mooe, T., Söderström, L., & Samuelsson, E. (2016). Pre-hospital delay in patients with first time myocardial infarction: an observational study in a northern Swedish population. *BMC Cardiovasc Disord*, 16. doi: 10.1186/s12872-016-0271-x
- Nymark, C., Mattiasson, A., Henriksson, P., & Kiessling, A. (2014). Emotions delay care-seeking in patients with an acute myocardial infarction. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 13(1), 41-47.
- O'Brien, F., O'Donnell, S., McKee, G., Mooney, M., & Moser, D. (2013). Knowledge, attitudes, and beliefs about acute coronary syndrome in patients diagnosed with ACS: an Irish cross-sectional study. *European journal of cardiovascular nursing*, 12(2), 201-208.
- O'Gara, P. T., Kushner, F. G., Ascheim, D. D., Casey, D. E., Chung, M. K., De Lemos, J. A., . . . Franklin, B. A. (2012). 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction. *Circulation*, CIR. 0b013e3182742cf3182746.
- Ottesen, M. M., Dixen, U., Torp-Pedersen, C., & Køber, L. (2004). Prehospital delay in acute coronary syndrome—an analysis of the components of delay. *International Journal of Cardiology*, 96(1), 97-103. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2003.04.059
- Pancholia, AK. (2017). Management of Prehospital Phase of Acute Myocardial Infarction. *BAOJ Cell Mol Cardio*, 3, 013.
- Park, Y. H., Kang, G. H., Song, B. G., Chun, W. J., Lee, J. H., Hwang, S. Y., . . . Kim, Y. D. (2012). Factors Related to Prehospital Time Delay in Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. *Journal of Korean Medical Science*, 27(8), 864. doi: 10.3346/jkms.2012.27.8.864
- Peng, Y. G., Feng, J. J., Guo, L. F., Li, Nan., L, Wen H., Li, G. J., . . . Zu, X. L. (2014). Factors associated with prehospital delay in patients with ST-

segment elevation acute myocardial infarction in China. *The American journal of emergency medicine*, 32(4), 349-355.

- Perkins-Porras, L., Whitehead, D. L., Strike, P. C., & Steptoe, A. (2009). Pre-Hospital Delay in Patients with Acute Coronary Syndrome: Factors Associated with Patient Decision Time and Home-To-Hospital Delay. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(1), 26-33. doi: doi:10.1016/j.ejcnurse.2008.05.001
- Price, S. A., & Wilson, LM. (2002). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. 2005. *Terjemahan oleh Adji Dharma. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.*
- Qian, L., Ji, K., Nan, J., Lu, Q., Zhu, Y., Wang, L., . . . Tang, J. (2013). Factors associated with decision time for patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction. *Journal of Zhejiang University SCIENCE B*, 14(8), 754-758.
- Roth , G. A., Forouzanfar , M. H., Moran , A. E., Barber , R., Nguyen, G., Feigin, V. L., . . . Murray , C. J.L. (2015). Demographic and Epidemiologic Drivers of Global Cardiovascular Mortality. *New England Journal of Medicine*, 372(14), 1333-1341. doi: 10.1056/NEJMoa1406656
- Saberi, F., Adib-Hajbaghery, M., & Zohrehea, J. (2014). Predictors of Prehospital Delay in Patients With Acute Myocardial Infarction in Kashan City. *Nurs Midwifery Stud*, 3(4), e24238. doi: 10.17795/nmsjournal24238
- Santos, C. A. d. S. T., Damasceno, C. A., Queiroz, T. L. d., & Mussi, F. C. (2012). Factors associated with the decision to seek health care in myocardial infarction: gender differences.
- Sholikhaningayu, R. (2012). *Hubungan Karakteristik Pasien Nyeri Dada Kardiak Iskemik dengan Interval Waktu Terjadinya Nyeri Dada sampai Tiba di Rsud Dr. Saiful Anwar Malang.* Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Thuresson, M., Jarlöv, M. B., Lindahl, B., Svensson, L., Zedigh, C., & Herlitz, J. (2007). Thoughts, actions, and factors associated with prehospital delay in patients with acute coronary syndrome. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 36(6), 398-409.
- Thygesen, K., Alpert, J. S., Jaffe, A. S., Simoons, M. L., Chaitman, B. R., White, H. D., . . . Alpert, J. S. (2012). Third universal definition of myocardial infarction. *European heart journal*, 33(20), 2551-2567.
- Townsend, N., Nichols, M., Scarborough, P., & Rayner, M. (2015). Cardiovascular disease in Europe — epidemiological update 2015. *European Heart Journal*, 36(40), 2696-2705. doi: 10.1093/eurheartj/ehv428
- Vidotto, G., Bertolotti, G., Zotti, A. M., Marchi, S., & Tavazzi, L. (2013). Cognitive and emotional factors affecting avoidable decision-making delay in acute

myocardial infarction male adults. *International journal of medical sciences*, 10(9), 1174.

Vojáček, J., Janský, P., & Janota, T. (2013). Third universal definition of myocardial infarction. *Cor et vasa*, 55(3), e228-e235.

Wang, X., & Hsu, L. L. (2013). Treatment-seeking delays in patients with acute myocardial infarction and use of the emergency medical service. *Journal of international medical Research*, 41(1), 231-238.

Xie, L., Huang, S. F., & Hu, Y. Z. (2015). Factors influencing pre-hospital patient delay in patients with acute myocardial infarction. *Chinese Nursing Research*, 2(2-3), 75-79.

Youssef, G. S., Kassem, H. H., Ameen, O. A., Al Taaban, H. S., & Rizk, H. H. (2017). Pre-hospital and hospital delay in patients with non-ST elevation acute coronary syndromes in tertiary care. *The Egyptian Heart Journal*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ehj.2017.01.002>

