

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Non Communicable Disease* (NCD) atau penyakit tidak menular merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi. Lebih dari 70% populasi di dunia dapat meninggal akibat penyakit ini, diantaranya penyakit jantung, kanker, stroke, dan penyakit diabetes mellitus. Secara global, salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia adalah penyakit kardiovaskular atau penyakit jantung (Infodatin, 2018).

Penyakit jantung yang paling banyak ditemukan salah satunya adalah *Acute Coronary Syndrome* (ACS). ACS merupakan sekumpulan gejala yang menggambarkan berkurangnya aliran darah ke jantung (iskemi miokard) baik akibat stenosis atau okulasi darah koroner, yang meliputi ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI), Non ST-segment elevation myocardial infarction (NSTEMI) serta unstable angina pectoris (UAP) (Perki, 2015).

Berdasarkan data dari WHO pada tahun 2015 sebesar 7,4 juta kasus kematian pertahun disebabkan oleh penyakit jantung. Sedangkan data dari *American Heart Association* (AHA) pada tahun 2015 menyebutkan 15,5 juta warga Amerika memiliki penyakit kardiovaskular. Di Indonesia sendiri menurut Hasil Rikesdas (Riset Kesehatan Dasar)

tahun 2013 penyakit jantung berada di posisi ketujuh tertinggi dari penyakit tidak menular dan setiap tahunnya lebih dari 36 juta orang meninggal karena penyakit ini. Sementara di Sumatera Barat menduduki peringkat ke sepuluh penderita penyakit jantung koroner yakni sekitar 0,6% atau 20.567 orang (Kemenkes,2018).

Menurut Depkes 2013 bahwa prevalensi ST elevasi miocard infark (STEMI) yang merupakan salah satu jenis dari ACS meningkat dari 25% ke 40% dari presentase infark miokard. Menurut Kolansky DM (2009) bahwa mortalitas lebih tinggi terjadi pada pasien STEMI dengan 33% pasien meninggal dalam 24 jam, dan mortalitas bisa terjadi akibat komplikasi dari penyakit tersebut diantaranya aritmia. Selain itu, pada STEMI terjadi okulasi koroner yang total dan bersifat akut, sehingga diperlukan tindakan reperfusi segera, komplit dan menetap (Levine, et al, 2011).

STEMI disebabkan karena adanya trombosis akibat dari ruptur plak arteriosklerosis yang tak stabil (Pusponegoro, 2015). Hal tersebut berkaitan dengan perubahan komposisi plak atau penipisan fibrous cap yang menutupi plak tersebut. Faktor risiko STEMI meliputi faktor yang dapat kontrol dan yang tidak dapat dikontrol. Faktor risiko yang tidak dapat dikontrol yakni genetik, dan faktor risiko yang dapat kontrol diantaranya merokok, tekanan darah tinggi atau hipertensi, hiperglikemi, diabetes mellitus dan pola tingkah laku (Muttaqin, 2009).

Gambaran klinis dari pasien STEMI yakni angina tipikal dan perubahan EKG, sebagian besar pasien akan mengalami peningkatan marka jantung, sehingga menjadi infark miokard (PERKI, 2015). Pada EKG dijumpai elevasi segmen ST baru pada J point pada 2 lead yang berdampingan dengan cut point  $\geq 0,1$  mV pada semua lead selain V2-V3, pada lead V2-V3 cut point  $\geq 0,2$ mV pada pria,  $\geq 0,1$ mV pada wanita, dan disertai dengan peningkatan serial enzim jantung (PERKI, 2015). Serta pada pemeriksaan laboratorium terdapat peningkatan nilai Creatinin MB dan Cardiac spesifik troponin T atau I (Sudoyono AW, et.al, 2010)

Selain terjadi kelainan pada hasil EKG dan laboratorium, keluhan yang sering muncul pada pasien dengan STEMI adalah nyeri dada seperti tertekan atau rasa terbakar, nyeri biasanya bisa menjalar ke punggung atau ke lengan, nyeri tersebut akan hilang dengan istirahat atau obat nitrat dengan durasi lebih dari 30 menit. Dan klien biasanya juga mengeluh mual, muntah, sulit bernafas, keringat dingin, lemas serta cemas (Alwi, 2014).

Tanda dan gejala psikologi seperti depresi dan kecemasan juga dapat muncul pada pasien STEMI. Keadaan seperti ini berkaitan dengan *treatment* yang harus dijalani, selain itu juga risiko komplikasi penyakit yang dialami penderita (Sholichah 2009, dalam Gustina, 2012). Kondisi gawat darurat yang di alami pasien juga akan menimbulkan kecemasan, terutama pada pasien yang baru pertama kali masuk Instalasi Gawat Darurat (Furwanti E, 2014). Sebuah studi menjelaskan bahwa beberapa

pasien dengan infark miokard mengalami kecemasan persisten dan tak kunjung sembuh. Selain itu kecemasan yang tinggi juga dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan mortalitas sebesar 36% (Roest, 2012).

Penanganan kecemasan yang di alami pasien dengan STEMI harus ditangani secara holistik oleh petugas medis atau keperawatan, baik dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Tingkat kecemasan dan stress yang tinggi dapat meningkatkan kemungkinan iskemia miokard dan disritmia. Kecemasan dapat meningkatkan beban kerja jantung dan penurunan imun, lebih lanjut penurunan perfusi pada miokard dapat menyebabkan terjadinya angina. Hal ini diperkuat oleh Rachmi, Nuraeni (2015) bahwa cemas memiliki korelasi positif dengan frekuensi angina artinya semakin cemas maka pasien jantung akan lebih sering mengalami angina, begitu sebaliknya.

Perawat memiliki peran dalam mengelola kecemasan pada pasien STEMI dan intervensi yang dilakukan dapat berupa intervensi mandiri maupun kolaboratif (Tri, 2015). Menurut *Nursing Intervention Classification* (2013) penatalaksanaan kecemasan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan cara teknik relaksasi yakni salah satunya dengan teknik relaksasi pernafasan diafragma.

Teknik relaksasi pernafasan diafragma merupakan teknik pernafasan yang menggunakan kontraksi otot diafragma untuk memindahkan udara ke dalam tubuh dengan durasi 5-6 kali permenit

sehingga dapat mengurangi sesak nafas. Teknik relaksasi ini mudah dilakukan dan dapat dilakukan dimana saja (Resmaniasih, et, al, 2014).

Latihan pernafasan diafragma dapat mengkontraksi diafragma, dan saat diafragma berkontraksi akan menyebabkan perut mengembang. Ini menyebabkan tekanan negatif didalam dada untuk memaksa udara ke dalam paru-paru. Tekanan negatif dapat menarik darah ke dada, sehingga meningkatkan aliran balik vena ke jantung. Selain itu, aliran getah bening yang kaya akan sel kekebalan tubuh akan meningkat. Sehingga latihan ini sangat baik untuk merangsang respon relaksasi dan mengurangi kecemasan. Teknik penafasan diafragma juga akan menenangkan gelombang otak serta merelaksasikan seluruh otot dan jaringan tubuh. Gelombang otak pada saat terjadi relaksasi akan mengalami penurunan dan bertahan dari beta ke alpha. Dan juga merangsang tubuh untuk melepaskan endorphin dan enkefalin yang akan menurunkan hormon kortisol serta membuat tubuh menjadi rileks dan dapat menurunkan kecemasan (Hapsari, 2014).

Efek dari pemberian latihan relaksasi pernafasan diafragma akan memperkuat rangsangan sistem saraf parasimpatik yang akan mengurangi kecemasan, dan meningkatkan karbondioksida dalam darah (Subalakshmi, 2014). Selain itu terapi ini juga dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Saputra, 2013). Selanjutnya teknik pernafasan diafragma ini dapat membantu meningkatkan konsentrasi dan relaksasi, meningkatkan suhu tubuh dan menstabilkan detak jantung (Chao et,al,

2014). Penelitian yang dilakukan oleh Resmaniasih dkk (2014) bahwa pemberian terapi relaksasi pernafasan diafragma dapat menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III. Penelitian ini dilakukan pada 18 responden, didapatkan hasil bahwa p value 0,005 ( $p < 0,005$ ). Penelitian yang juga dilakukan oleh Chen, dkk (2016) bahwa teknik relaksasi pernafasan diafragma yang dilakukan pada 15 responden didapatkan penurunan tingkat kecemasan yang diukur dengan skala BAI (*beck anxiety inventory*) yang dilakukan tiap minggu minggu 1 ( $19,13 \pm 7,52$ ) ke minggu ke 4 ( $12,67 \pm 7,09$ ), serta minggu ke 4 hingga ke 8 ( $5,33 \pm 4,52$ ).

Berdasarkan data yang diperoleh selama mahasiswa melaksanakan peminatan di IGD RSUP M. Djamil Padang yaitu mulai tanggal 5 November – 1 Desember 2018 bahwa terdapat 54 orang pasien yang menderita Infark Miokard, 21 orang diantaranya menderita NSTEMI dan 33 orang menderita STEMI. Dimana dari 33 orang yang menderita STEMI dari hasil wawancara didapatkan sekitar 16 orang mengalami cemas berat dengan tanda gejala sesak nafas, nadi dan tekanan darah meningkat, serta pusing. 9 orang mengalami cemas sedang dengan gejala sesak, tekanan darah meningkat, mual, serta mengeluh letih dan 8 orang mengalami cemas ringan dengan keluhan tangan bergemetar, gelisah, dan terjadi sedikit peningkatan tekanan darah dan nadi. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama dinas di IGD, pasien infark miokard seperti STEMI yang mengalami kecemasan hanya dianjurkan untuk ditemani keluarga dan tidak pernah dilakukan latihan pernafasan relaksasi diafragma. Dalam hal

ini sangat perlunya *evidence based nursing practice* latihan relaksasai pernafasan diafragma untuk mengurangi kecemasan pada pasien STEMI.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengangkat kasus asuhan keperawatan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dengan pemberian Latihan Relaksasi Pernafasan Diafragma untuk mengurangi kecemasan di ruang IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang.

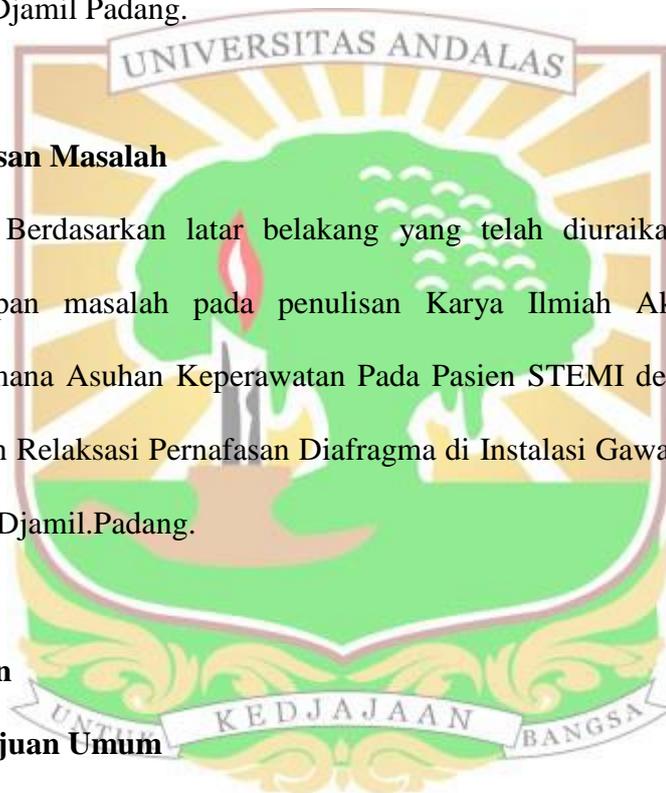
## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penetapan masalah pada penulisan Karya Ilmiah Akhir ini adalah Bagaimana Asuhan Keperawatan Pada Pasien STEMI dengan pemberian Latihan Relaksasi Pernafasan Diafragma di Instalasi Gawat Darurat RSUP Dr. M.Djamil.Padang.

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien dengan *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dengan penerapan latihan relaksasi pernafasan diafragma untuk mengurangi kecemasan di ruangan IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang tahun 2018.



## 2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan hasil pengkajian keperawatan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) di ruangan IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang
- b. Menggambarkan diagnosa keperawatan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) di ruang IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang
- c. Menggambarkan perencanaan yang akan dilakukan pada pasien dengan *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dengan pemberian latihan relaksasi pernafasan diafragma untuk mengurangi kecemasan di ruangan IGD RSUP Dr. M.Djamil Padang
- d. Menggambarkan implementasi yang akan dilakukan sesuai dengan penerapan *Evidence Based Nursing Pravtice* (EBN) pemberian latihan relakasi pernafasan diafragma dalam mengurangi kecemasan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) di ruang IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang
- e. Menjelaskan hasil evaluasi keperawatan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dan penerapan latihan relaksasi pernafasan diafragma untuk mengurangi kecemasan di ruang IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang

## **D. Manfaat**

### **1. Bagi Rumah Sakit**

Diharapkan hasil dari laporan ilmiah ini dapat menjadi referensi dalam upaya meningkatkan manajemen asuhan keperawatan mandiri pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dengan penerapan *Evidence Based Nursing Practice* pemberian latihan relaksasi pernafasan diafragma di ruangan IGD RSUP Dr.M.Djamil Padang

### **2. Bagi Profesi Keperawatan**

Diharapkan hasil laporan dari karya ilmiah ini menjadi alternatif dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) dengan *Evidence Based Nursing Practice* pengaruh latihan relaksasi pernafasan diafragma terhadap pengurangan kecemasan.

### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan dengan adanya hasil penulisan laporan ilmiah akhir ini dapat dijadikan referensi dan masukan dalam menyusun asuhan pada pasien *ST-Elevasi Myocardial Infarction* (STEMI) diruangan Instalasi Gawat Darurat dengan penerapan latihan relaksasi pernafasan diafragma untuk mengurangi kecemasan di IGD RSUP Dr.M. Djamil Padang.