

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular menjadi penyakit yang menyebabkan kematian secara global. Berdasarkan data yang dikemukakan oleh *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 terdapat 17,9 juta kematian akibat penyakit kardiovaskular yang diantaranya 85% disebabkan oleh serangan jantung (*heart attack*) dan stroke. Menurut Patel & E. Hipskind, 70% penyakit jantung iskemik atau serangan jantung menyebabkan kegawatdaruratan kardiovaskular yaitu henti jantung atau *cardiac arrest* (Patel & E. Hipskind, 2023). Henti jantung menimbulkan beban kesehatan yang sangat signifikan secara global dengan kejadian yang dilaporkan yaitu sebesar 62 di Amerika Serikat, 35 – 89 di Eropa, dan 45 – 85 di Asia (per 100.000 orang) (Hidayati, 2020).

Henti jantung menjadi penyebab 60% dari insiden kematian diantara pasien dengan penyakit kardiovaskular (Mohammad Izadpanah et al., 2021). Saat perawatan henti jantung tidak dapat dilakukan dengan baik maka hal tersebut dapat mengarah pada kerusakan otak permanen dan meningkatkan probabilitas kematian akibat penurunan aliran darah selama proses henti jantung. Henti jantung dapat terjadi dimana saja tanpa bisa diprediksi. Sekitar 70% kejadian henti jantung terjadi di luar rumah sakit atau dikenal juga *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) (Alaryani et al., 2021). Penanganan yang kurang tepat, fasilitas akomodasi menuju rumah sakit yang kurang memadai atau tidak adanya saksi saat seseorang mengalami henti jantung akan memperburuk prognosis OHCA. Prognosis sering diidentifikasi buruk dengan tingkat kelangsungan hidup hingga keluar rumah sakit yang relatif rendah. Hanya 11% kasus serangan jantung non-traumatik pada orang dewasa yang diresusitasi oleh

layanan darurat medis (EMS) (Alaryani et al., 2021). Tidak hanya *setting* di luar rumah sakit yang menjadi fokus dalam penatalaksanaan henti jantung, namun *in-hospital cardiac arrest* masih mendapatkan atensi sedikit dalam penanganannya. *In-hospital cardiac arrest* atau henti jantung di dalam rumah sakit terjadi dengan angka insidensi 290.000 orang dewasa dalam tiap tahunnya di negara Amerika Serikat (Andersen et al., 2019).

Angka keberlangsungan hidup pada pasien dengan kasus henti jantung di dalam rumah sakit cukup lebih tinggi dibandingkan di luar rumah sakit yaitu sebesar 25% (Andersen et al., 2019). Namun, penanganan serta pengetahuan yang tepat baik OHCA ataupun IHCA tetap harus ditegakkan untuk meningkatkan angka keberlangsungan hidup pada setiap insidensi henti jantung yang terjadi dalam setiap *setting*. Pemahaman yang tepat terkait penanganan menjadi fokus dalam meningkatkan angka keberlangsungan hidup. Angka keberlangsungan hidup meningkat tiga kali lipat lebih tinggi ketika penanganan henti jantung di lakukan oleh seseorang yang melakukan resusitasi jantung paru segera (Tobase et al., 2017).

Penanganan henti jantung dikenal juga dengan resusitasi jantung paru (RJP) atau *cardiopulmonary resuscitation* (CPR). RJP manual konvensional, yang menggabungkan kompresi dada dengan pernapasan penyelamatan, dapat memberikan hingga 33% dari produksi jantung dan oksigenasi normal saat dilakukan dengan benar (Goyal et al., 2023). Selama melaksanakan resusitasi jantung paru, seorang penolong harus melaksanakan kompresi dada dengan kecepatan 100-120 kali permenit, dan kedalaman 2 inci (5 cm), minimalkan interupsi dan maksimalkan *compliance* and *recoil* paru serta memberikan ventilasi yang cukup (American Heart Association, 2020).

Mahasiswa keperawatan adalah perawat masa depan yang disiapkan untuk dapat melakukan prosedur kompleks dan meningkatkan tingkat keberlangsungan hidup melalui pembelajaran RJP (Alamri & Baker, 2022a). Perawat berperan sangat penting pada semua *setting* kejadian henti jantung. Resusitasi yang memadai oleh perawat adalah faktor penting dalam menentukan kelangsungan hidup dari henti jantung (Hernández-Padilla et al., 2016). Mahasiswa keperawatan adalah garda terdepan untuk memberikan intervensi dalam kondisi gawatdarurat henti jantung dalam *setting* klinik rumah sakit maupun komunitas. Mahasiswa keperawatan menjadi bagian komunitas besar dalam masyarakat yang mungkin dihadapi kejadian henti jantung di luar rumah sakit sehingga pentingnya pemberian pembelajaran RJP dengan konteks di luar rumah sakit dan dalam rumah sakit untuk mahasiswa keperawatan (Laksono et al., 2015). Tidak hanya itu, kemampuan perawat dalam melakukan RJP sangat penting tidak hanya di lingkungan luar rumah sakit tetapi juga di lingkungan rumah sakit karena perawat adalah sosok yang menghabiskan banyak waktu dengan pasien dan menjadi orang pertama yang mengetahui perubahan kondisi pasien di rumah sakit (Dick-Smith et al., 2021a).

Tucker., et al (2020) menyebutkan mahasiswa keperawatan sering mengalami kecemasan terkait penatalaksanaan RJP di tempat praktik klinis. Kecemasan ini diperparah oleh kurangnya pengalaman dalam konteks nyata. Meskipun telah mendapatkan pelatihan dan praktik secara rutin dan berulang, banyak mahasiswa keperawatan yang kurang percaya diri untuk melakukan RJP. Faktor lainnya yang mempengaruhi kesiapan mahasiswa dalam melakukan RJP yaitu tingkat pengetahuan individu terkait pemahaman prosedur RJP (Ardellya, et al, 2023). Sehingga, hal ini menjadi penting untuk dapat memastikan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki

pengetahuan dan efikasi diri yang cukup untuk melakukan RJP yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan mahasiswa keperawatan di masa depan (Moon & Hyun, 2019a).

Berbagai institusi pendidikan memanfaatkan berbagai metode dan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan dalam melakukan RJP seperti pelatihan *Basic Trauma Cardiac Life Support* (BTCLS) yang terintegrasi dengan kurikulum Keperawatan Gawat Darurat (KGD). Salah satu luaran kurikulum KGD adalah mahasiswa mampu untuk mendemonstrasikan rangkaian pertolongan dan RJP melalui pembelajaran tersebut. Hal ini menjadi salah satu fokus institusi untuk menyiapkan mahasiswa keperawatan menghadapi situasi krisis henti jantung di masa depan. Pada kurikulum AIPNI tahun 2021, lulusan sarjana keperawatan diwajibkan memiliki keterampilan dasar BTCLS dan penanganan asuhan keperawatan pada kasus *cardiac arrest* atau henti jantung. Hal ini dituangkan pada kurikulum Keperawatan Gawat Darurat melalui Rencana Pembelajaran Semester *Outcome Based Education* (RPS OBE) 2023 dengan indikator pencapaian mata kuliah yaitu mampu menerapkan intervensi kegawatdaruratan sesuai dengan standar yang berlaku salah satunya adalah *Basic Cardiac Life Support* (BCLS). Mahasiswa diajarkan berkaitan dengan *sequence* alur *Basic Cardiac Life Support for Healthcare* dengan memperkenalkan pengenalan respon henti jantung, henti nafas dan aktivasi sistem gawat darurat serta teknik kompresi resusitasi jantung paru sesuai dengan pedoman AHA tahun 2020. Penggunaan AED tidak diperkenalkan pada kurikulum Keperawatan Gawat Darurat.

RJP yang benar dan berdasarkan pedoman sangat berpengaruh untuk mengoptimalkan kelangsungan hidup pasien. Oleh karena itu, metode pembelajaran

RJP bagi mahasiswa keperawatan menjadi hal yang sangat penting untuk diberikan dan dievaluasi. Selain itu, mahasiswa keperawatan harus dididik dengan pengetahuan terbaru dan tepat mengenai resusitasi dan dapat mempraktikkan pengetahuan teoritis ini (Demirtas et al., 2021). Studi terdahulu menyebutkan pengetahuan dan pengalaman berkaitan dengan RJP ditemukan buruk pada mahasiswa kedokteran dan gigi, meskipun mereka menyadari pentingnya RJP (Vural, 2017).

Kwiecień-Jaguś et al. (2020) menyebutkan mahasiswa keperawatan hanya mampu mencapai 11 dari 17 poin (64,7%) jawaban yang benar. Temuan penelitian ini juga serupa dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Oteir menggunakan pedoman AHA 2015 yang membuktikan bahwa pengetahuan dan keterampilan mahasiswa kesehatan berada pada tingkat buruk. Ardellya, et al (2023) menyebutkan bahwa 48,2% mahasiswa tidak mampu melakukan prosedur RJP akibat kurangnya pengetahuan, 15,6% mahasiswa kebingungan untuk memberikan tindakan, dan 4,3% mahasiswa takut tertular penyakit. Pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan RJP dipengaruhi oleh pembelajaran RJP yang diambil pada kursus sebelumnya atau pembelajaran RJP baru-baru ini (Kwiecień-Jaguś et al., 2020).

Dalam studi menyebutkan bahwa adanya *gap* yang signifikan antara pengetahuan secara teori dan praktik dalam melakukan RJP oleh perawat. *Gap* ini menjadi hal yang harus diperbaiki dalam tujuan meningkatkan pengetahuan perawat dalam melakukan RJP (Sachdeva, 2020). Pengetahuan memiliki peran penting dalam luaran dan hasil akhir dari situasi darurat. Pada studi terdahulu yang diteliti pada 61 mahasiswa kedokteran yang 9 diantaranya (14,7%) mengikuti pembelajaran RJP dan 52 lainnya (85,3%) belum pernah mengikuti pembelajaran RJP yang hasilnya menunjukkan hanya 18% dari mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan

terhadap RJP dengan 66% dari mahasiswa memiliki kesadaran untuk melakukan tindakan RJP. Kontribusi mahasiswa keperawatan sangat penting baik secara individu atau sebagai anggota tim.

Dalam sebuah studi terdahulu menyebutkan bahwa 894 mahasiswa kesehatan (keperawatan, kedokteran, kedokteran gigi, *homeopathy*) mendapatkan skor <50% pada asesmen pengetahuan. Hal ini bermakna bahwa mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang buruk terhadap pedoman dan rekomendasi internasional tentang penatalaksanaan RJP (Vural, 2017). Moon & Hyun (2019b) menyatakan bahwa salah satu luaran dari metode simulasi bantuan hidup dasar adalah tingkat efikasi diri. Studi lainnya menyebutkan bahwa mahasiswa yang melakukan kompresi dada lebih baik memiliki efikasi diri tinggi selama melakukannya (Moon & Hyun, 2019a).

Efikasi diri berdampak pada pilihan perilaku, seseorang berpartisipasi dan terlibat dalam suatu aktivitas ketika mereka yakin mampu mengatasinya (Artino Jr., 2012). Efikasi diri juga meningkat seiring dengan pengalaman, dan orang akan melakukan upaya yang lebih besar ketika efikasi diri mereka meningkat (Kim, 2018). Secara umum, orang perlu terpapar teknologi secara berulang-ulang agar menjadi kompeten dalam kinerja klinisnya, dan hal ini dapat dilakukan dengan mudah dalam lingkungan simulasi. Namun, pendekatan inovatif untuk mengajarkan situasi kehidupan nyata diperlukan (Kim, 2018). Efikasi diri menjadi prediktor dari kemampuan RJP seseorang.

Pada penelitian yang dilakukan di Arab Saudi, 61,8% dari jumlah total responden memiliki tingkat efikasi diri yang tinggi. Individu yang memiliki nilai skor efikasi diri yang tinggi mengindikasikan mereka percaya diri untuk melakukan RJP

sehingga dapat secara tenang ketika mengimplementasikan tindakan RJP dan memiliki sedikit masalah ataupun tidak memiliki masalah selama mengerjakan tugas (Alaryani et al., 2021). Dalam tujuan meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan diperlukan metode pembelajaran yang komprehensif. Metode pembelajaran RJP telah dikembangkan dalam berbagai jenis riset selama beberapa dekade yang tujuannya untuk meningkatkan kualitas RJP, keterampilan mahasiswa keperawatan, kesiapan, efikasi diri, pengetahuan dan intensi untuk melakukan RJP.

Metode pembelajaran berbentuk simulasi menjadi salah satu bentuk pembelajaran yang paling sering digunakan terutama untuk *setting* mahasiswa keperawatan yang terintegrasi dengan kurikulum keperawatan gawat darurat. Kurun beberapa tahun terakhir, teknik pembelajaran dan pengajaran inovatif banyak dikembangkan termasuk simulasi yang menjadi pelatihan paling populer dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa keperawatan dan meningkatkan retensi pengetahuan RJP secara jangka panjang (Demirtas et al., 2021). Pendidikan berbasis simulasi dalam keperawatan merupakan pendekatan yang layak mengingat tantangan yang dihadapi di lingkungan klinis, seperti umpan balik yang terbatas, respons pasien yang tidak memadai selama ujian, kelangkaan pasien, dan rasio mahasiswa terhadap pasien yang tinggi (Kassabry, 2023). Metode pengajaran kreatif ini telah berkontribusi pada peningkatan efikasi diri mahasiswa. Penelitian telah menunjukkan bahwa pelatihan simulasi memiliki dampak positif pada hasil belajar mahasiswa seperti pengetahuan, pengambilan keputusan, efikasi diri, dan kepercayaan diri saat digunakan untuk persiapan praktik klinis (Kassabry, 2023).

Haddeland et al (2018) menemukan bahwa kelompok intervensi menunjukkan kemajuan yang signifikan lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol dalam

randomized control trials yang membandingkan tingkat pengetahuan dan kepercayaan diri mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan simulasi. Tidak ditemukan dampak signifikan pada efikasi diri atau kepercayaan diri mahasiswa dalam tinjauan sistematis dan meta-analisis mengenai efektivitas pelatihan simulasi berdasarkan skenario kondisi klinis yang mengancam jiwa, namun pelatihan simulasi ditemukan lebih menguntungkan dibandingkan teknik pengajaran lainnya dalam hal peningkatan pengetahuan dan kinerja (Kassabry, 2023).

Namun, studi terdahulu menyebutkan mahasiswa yang mendapatkan pengalaman simulasi menggunakan manekin ditemukan masih tidak dapat mempertahankan prinsip teoritis dalam algoritma RJP atau mendemonstrasikan perubahan dalam skor pre-test dan post-test secara signifikan ($p = 0,721$) (Dick-Smith et al., 2021b). Studi yang menilai efikasi diri mahasiswa setelah mendapatkan intervensi simulasi RJP seperti praktikum klinis dan simulasi manekin ditemukan secara statistik peningkatan efikasi diri dalam melakukan resusitasi. Akan tetapi, masih belum diketahui apakah paparan terhadap simulasi, atau data kinerja psikomotor objektif yang diberikan oleh manekin, berhubungan langsung dengan peningkatan efikasi diri dalam resusitasi (Dick-Smith et al., 2021b).

Bantuan teknologi sebagai media umpan balik ditemukan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan RJP. Umpan balik yang diberikan oleh manekin sebagai petunjuk selama pelatihan, memberikan umpan balik secara *real-time* terhadap kemampuan psikomotor mahasiswa namun keterbatasan eksplorasi pada metode ini menjadi catatan dalam penelitian (Dick-Smith et al., 2021b). *Real-Time Feedback Device* dapat memainkan peran utama dalam meningkatkan parameter yang dapat diukur dari BLS dan kemampuan psikomotor.

Modalitas bervariasi dalam kemampuan mereka untuk meningkatkan kinerja; umpan balik visual-audio secara signifikan meningkatkan kompresi dada, ventilasi dan kinerja siklus, sementara *feedback* berbasis grafis visual meningkatkan fraksi aliran dan ventilasi (Dick-Smith et al., 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data mahasiswa yang telah mengikuti mata kuliah Keperawatan Gawat Darurat angkatan 2021 sebanyak 168 orang. Dilakukan studi pendahuluan untuk mengevaluasi pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa melalui *survey* e-kuesioner (*google form*) pada tanggal 13 Desember 2023 terdapat 12 mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Andalas yang menjadi responden studi pendahuluan yang berasal dari angkatan 2021. Metode pembelajaran RJP yang diikuti oleh responden yaitu simulasi dengan alat bantu *device feedback*. Kuesioner studi pendahuluan terbagi antara dua domain yaitu pengetahuan dan efikasi diri.

Pada pertanyaan tentang pengetahuan terdapat 2 dari 12 responden mampu menjawab 7 benar dari 10 pertanyaan yang tersedia. Sisa responden hanya mampu menjawab 4 – 6 soal benar dari 10 pertanyaan yang tersedia. Dari 10 pertanyaan yang tersedia, 2 soal mampu di jawab 12 responden dengan benar terbanyak pada topik waktu pemeriksaan nadi dan letak pemeriksaan nadi pada korban dewasa. Terdapat 1 soal yang hanya mampu di jawab 3 responden dari 12 responden yang mengikuti survei yaitu urutan penolong menurut AHA 2020. Pada kuesioner efikasi diri ditemukan bahwa 11 dari 12 responden memiliki tingkat efikasi diri dimaknai bahwa responden percaya diri dapat melakukan tindakan RJP sedangkan 1 dari 12 responden memiliki tingkat efikasi diri rendah dengan tidak percaya diri untuk melakukan RJP. Pada kuesioner efikasi diri terdapat 1 pernyataan dengan skor tertinggi oleh 7

responden pada pernyataan aktivasi sistem darurat. Dengan skor terendah yaitu 3 oleh 1 responden pada pernyataan kualitas RJP.

Penting untuk mengetahui setiap pembelajaran berkaitan dengan RJP untuk di evaluasi yang setiap metode pembelajaran memberikan evaluasi penilaian terhadap pengetahuan, efikasi diri dan keterampilan mahasiswa yang berbeda-beda (Nasr-Esfahani et al., 2019). Dengan berbagai konsiderasi yang telah dipaparkan, pentingnya untuk mengevaluasi efektivitas suatu metode pembelajaran dan simulasi yang ditawarkan untuk meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan RJP dalam *setting* OHCA ataupun IHCA. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melihat gambaran pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan Universitas Andalas setelah mendapatkan metode pembelajaran RJP.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan paparan fenomena masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana gambaran evaluasi pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan Universitas Andalas setelah mengikuti pembelajaran RJP?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk diketahuinya gambaran evaluasi nilai pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan setelah mengikuti pembelajaran RJP.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Diketuahuinya distribusi frekuensi pengetahuan mahasiswa keperawatan Universitas Andalas setelah mengikuti pembelajaran RJP.
- b. Diketuahuinya distribusi frekuensi efikasi diri mahasiswa keperawatan Universitas Andalas setelah mengikuti pembelajaran RJP.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi Fakultas Keperawatan dan institusi keperawatan lainnya terkait peningkatan pembelajaran dan *refreshment* metode yang baru dalam peningkatan pengetahuan dan mahasiswa dalam konteks keterampilan RJP. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi program pelatihan lainnya yang dapat terus meningkatkan kemampuan mahasiswa keperawatan dalam melakukan RJP sehingga siap untuk menghadapi berbagai kasus nyata ataupun kesiapan menghadapi tatanan klinis.

2. Bagi Keilmuan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan menjadi kebaharuan dan landasan dalam pengembangan ilmu keperawatan yang terkhusus pada metode pembelajaran kegawatdaruratan dan hasil luaran serta evaluasi program pembelajaran yang sudah dijalankan untuk mencapai peningkatan pengetahuan dan efikasi diri mahasiswa keperawatan dalam melakukan RJP.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi berikutnya, sumber literatur dan pengembangan keilmuan keperawatan yang mengevaluasi metode

pembelajaran saat ini yang dapat diteliti menggunakan variabel baru atau metode berbeda untuk menghasilkan pengembangan keilmuan keperawatan gawat darurat.

