

BAB I

PENDAHULUAN

II.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular adalah penyakit paling sering terjadi di dunia yang menyebabkan kematian yang tinggi, mortalitas, dan memiliki efek secara finansial terutama untuk para penderitanya (Prihatiningsih and Sudyasih, 2018). Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit tidak menular yang banyak ditemukan dan menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia (Opitasari *et al.*, 2021). Gangguan pada jantung dapat mempengaruhi otot jantung, katup, juga termasuk penyakit jantung (AHA, 2020). Jenis-jenis penyakit jantung antara lain yaitu gagal jantung, penyakit jantung koroner, kardiomiopati, dan penyakit jantung bawaan (World Health Organization, 2021).

Data *World Health Statistics* menyatakan bahwa pada tahun 2019, penyakit kardiovaskular menyumbang 18,6 juta kematian secara global. Pada tahun 2018, sekitar 9,6% kematian akibat penyakit kardiovaskular disebabkan oleh gagal jantung (AHA, 2021). Berdasarkan data dari *American Heart Association* tahun 2020, sekitar 6,2 juta orang dewasa Amerika berusia ≥ 20 tahun menderita penyakit gagal jantung. Di Indonesia, penyakit kardiovaskular menambah angka kematian dari penyakit tidak menular sebesar 35% dan merupakan sumber utama kematian (World Health Organization, 2021).

Gagal jantung adalah suatu keadaan dimana jantung tidak dapat memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga mempengaruhi aliran balik vena dan berhubungan erat dengan kebutuhan metabolisme sel-sel tubuh (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2020). Gagal jantung merupakan suatu kondisi dimana jantung tidak mampu untuk memompa darah untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan oksigen sel-sel tubuh, menyebabkan dilatasi pada ruang jantung. (Syamsuddin, Ayuba and Nasir, 2022).

Penyakit gagal jantung adalah penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Sekitar 5,1 juta orang di AS mengalami gangguan pada jantung. Pada tahun 2019, satu dari sembilan kematian disebabkan oleh gagal jantung. Setengah dari orang

dengan gagal jantung meninggal dalam waktu sekitar 5 tahun setelah didiagnosa penyakit gagal jantung (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2020). Berdasarkan informasi yang diambil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka penyakit jantung meningkat dari tahun ke tahun. Kira-kira 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 orang di Indonesia menderita penyakit jantung (Kemenkes, 2018).

Gejala yang khas dari pasien gangguan fungsi jantung (gagal jantung) adalah angina pectoris atau nyeri dada, kelelahan, dan edema kaki, sedangkan gejala yang umum dari penyakit gagal jantung adalah takikardia, takipnea, suara napas ronkhi, efusi pleura, vena jugularis yang melebar, edema perifer, dan hepatomegali. (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2020). Gangguan kebutuhan mendasar pada klien dengan masalah kardiovaskuler akan menimbulkan masalah keperawatan, salah satunya adalah kebutuhan istirahat atau gangguan pola tidur yang berhubungan dengan nokturia (sering kencing di malam hari) atau perubahan posisi tidur yang menyebabkan sesak (Lestari and Oktariani, 2020).

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Tidur adalah kondisi kesadaran yang menurun akibat berkurangnya reaksi individu terhadap lingkungan (Cahyani and Irawati, 2020). Utami (2020) menyebutkan bahwa tidur adalah cara yang khas bagi orang untuk mengistirahatkan tubuh, memulihkan energi, dan memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak. Kualitas istirahat yang buruk pada pasien dengan gangguan kardiovaskular akan memperlama proses pemulihan kondisi sehingga memperpanjang masa *Long of Stay* (LOS) (Novita Linasari, 2021).

Kenyamanan untuk tidur pasien ICU sulit didapat karena beberapa faktor internal seperti nyeri, stres, obat-obatan, kegelisahan, penuaan, dan beberapa faktor eksternal seperti lingkungan yang baru, kebisingan di sekitar ruangan, pencahayaan, perawatan, obat-obatan (misalnya, obat sedasi dan inotrop) yang dapat mengubah ritme tidur (Pradita, 2019). Kualitas tidur yang buruk menyebabkan stimulasi saraf simpatik dan merangsang hormon adrenalin sehingga tekanan darah meningkat, detak jantung meningkat, dan penurunan kebutuhan oksigen pada miokardium (Tolba and Y, 2018). Pada pasien yang dirawat di *intensive care unit* memiliki yang memiliki penyakit kardiovaskular seperti gagal

jantung jika memiliki kualitas tidur yang buruk, dapat memperlama proses penyembuhan (Pradita, 2019).

Pasien dengan masalah jantung membutuhkan istirahat yang cukup karena tidur yang baik akan memperbaiki sel-sel otot jantung. Istirahat akan mengurangi beban kerja jantung dan menambah energi yang disimpan untuk jantung. Tidur juga mengurangi produksi otot-otot pernapasan dan penggunaan oksigen. Denyut nadi akan berkurang, memperpanjang periode diastole sehingga memperbaiki efisiensi kontraksi jantung (Arifah, Murhayati and L, 2020). Kurangnya istirahat mempengaruhi kualitas hidup, sehingga pasien pada umumnya akan mengalami depresi yang akan berdampak pada peningkatan kematian, *sudden cardiac death*, dan ventrikuler aritmia (Handayani, Rahayu and Platini, 2020).

Penanganan gangguan pola tidur pada pasien ICU dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non-farmakologi. Farmakologi adalah suatu cara yang dengan menggunakan obat untuk merangsang pasien agar dapat tidur (Safitri and Nurrohmah, 2021). Terapi farmakologis mempunyai efek yang cepat, misalnya obat-obatan sedatif dan hipnotik (Perry, 2017). Obat-obatan sedatif memiliki efek atau pengaruh terhadap tubuh, yaitu efek positif dan efek negatif. Efek negatifnya dapat mempengaruhi irama sirkadian dan fase tidur, sedangkan efek positifnya adalah meningkatkan total waktu tidur. Contoh obat misalnya propofol, dexmedetomidin, benzodiazepin sedangkan untuk dokter spesialis termasuk golongan obat benzodiazepine, antara lain lorazepam, midazolam, dan diazepam dapat mempengaruhi fisiologi tidur. Terapi farmakologis menimbulkan efek yang cepat. Namun, penggunaan obat-obatan ini memiliki dampak jangka panjang yang tidak aman bagi kesehatan. Berkurangnya kerja ginjal yang diperburuk oleh penggunaan obat-obatan secara terus-menerus akan menyebabkan gagal ginjal (Kozier, 2015).

Pemberian terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti terapi olahraga, *massage* punggung, hipnosis, terapi *virtual reality meditation*, dll (Robby, Agustin and Hanifan Azka, 2022). Terapi olahraga merupakan terapi yang membutuhkan gerakan ringan misalnya, berjalan dengan santai. Keuntungan dari jalan santai ini, terutama efek fisiologis langsung, adalah menurunkan kadar glukosa, merangsang adrenalin dan noradrenalin, serta

meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur. (Setyarini, Sihombing and Sandriani, 2020). Namun, terapi olahraga ini sulit untuk diterapkan pada pasien ICU dikarenakan banyak pasien ICU yang hanya bisa berbaring di tempat tidur saja. *Massage* punggung adalah gerakan tangan yang dilakukan melalui gerakan *stroking*, *petrissage*, *friction*, dan *skin rolling* yang bertujuan untuk mengurangi gangguan pola tidur, mengurangi keluhan pada berbagai masalah kesehatan yang terbukti memberikan pijatan tanpa memasukkan obat-obatan ke dalam tubuh (Maryaningsih *et al.*, 2020). Pemberian *massage* punggung dirasa cukup sulit untuk diterapkan pada pasien ICU, dikarenakan *massage* punggung membutuhkan tenaga profesional yang terlatih dalam memberikan terapi. Terapi hipnosis adalah jenis terapi yang menenangkan. Terapi hipnosis adalah prosedur yang membuat pasien rileksasi agar sistem sensorik otonom tetap menyuplai darah diotot, dan mengurangi konsumsi oksigen, denyut nadi, keringat, dan gerakan. (Hartono, Somantri and Februanti, 2019). Namun, jika dilakukan sembarangan dan tanpa anjuran psikolog atau psikiater, hipnoterapi bisa menimbulkan efek samping berbahaya. Antara lain menciptakan memori yang salah (konfabulasi), rasa takut, kecemasan, dan amarah berlebihan.

Salah satu terapi yang tepat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien CVD di ICU yaitu dengan menggunakan *Virtual Reality*. Teknologi *Virtual Reality* (VR) merupakan teknologi tiga dimensi atau 3D dengan memunculkan gambar serta video dalam bentuk media sehingga hasilnya akan terlihat lebih nyata dan membuat seseorang berada di dunia maya tersebut (Ariatama *et al.*, 2021). Pasien akan mengalami suara 3D dan stimulasi virtual, dimana mereka dapat berinteraksi dengan objek virtual dan ambil bagian dalam menjelajahi lingkungan virtual (Binti Fauzi *et al.*, 2021).

Terapi *virtual reality meditation* telah dibuktikan oleh Soon Yong Lee (2020) menggunakan metode uji coba terkontrol secara acak. Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa pada kelompok eksperimen melaporkan kualitas tidur subjektif secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol dengan menggunakan skala PSQI. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triton (2020) menggunakan 59 pasien ICU yang tidak terpasang intubasi dengan pelaksanaan *virtual reality meditation* selama 7 hari. Hasil dari penelitian ini yaitu

intervensi *virtual reality meditation* meningkatkan pengalaman ICU pasien dengan pengurangan tingkat kecemasan dan depresi. Penggunaan teknologi *virtual reality meditation* dalam ICU mudah dilaksanakan dan diterima dengan baik oleh pasien maupun perawat yang memberikan terapi ini.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di ruang ICU RSUD Tarakan menggunakan metode wawancara dengan total 3 pasien dengan penyakit CVD. 2 dari 3 (66,7%) pasien mengalami gangguan tidur yang disebabkan oleh penyakitnya. 1 dari 3 (33,3%) pasien bahkan mengalami sesak napas pada saat tidur, sehingga mereka menjadi kesulitan pada saat tidur.

Uraian latar belakang diatas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian “Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi *Virtual Reality Meditation* Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pasien *Cardiovascular Disease* Di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta”.

II.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan informasi yang diambil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka penyakit jantung dan pembuluh darah vena meningkat dari tahun ke tahun. Kira-kira 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 orang di Indonesia menderita penyakit jantung (Kemenkes, 2018). Gangguan kebutuhan mendasar pada klien dengan masalah kardiovaskuler akan menimbulkan masalah keperawatan, salah satunya adalah kebutuhan istirahat atau gangguan pola tidur yang berhubungan dengan nokturia (sering kencing di malam hari) atau perubahan posisi tidur yang menyebabkan sesak (Lestari and Oktariani, 2020). Kenyamanan untuk tidur pasien ICU sulit didapat karena beberapa faktor internal seperti nyeri, stres, obat-obatan, kegelisahan, penuaan, dan beberapa faktor eksternal seperti lingkungan yang baru, kebisingan di sekitar ruangan, pencahayaan, perawatan, obat-obatan (misalnya, obat sedasi dan inotrop) yang dapat mengubah ritme tidur (Pradita, 2019).

Pasien dengan masalah jantung membutuhkan istirahat yang cukup karena tidur yang baik akan memperbaiki sel-sel otot jantung. Istirahat akan mengurangi beban kerja jantung dan menambah energi yang disimpan untuk jantung. Tidur juga mengurangi produksi otot-otot pernapasan dan penggunaan oksigen. Denyut nadi

akan berkurang, memperpanjang periode diastole sehingga memperbaiki efisiensi kontraksi jantung (Arifah, Murhayati and L, 2020). Penanganan gangguan pola tidur pada pasien ICU dapat dilakukan dengan dua cara yaitu farmakologi dan non-farmakologi. Farmakologi adalah suatu cara yang dengan menggunakan obat untuk merangsang pasien agar dapat tidur (Safitri and Nurrohmah, 2021). Terapi farmakologis menimbulkan efek yang cepat. Namun, penggunaan obat-obatan ini memiliki dampak jangka panjang yang tidak aman bagi kesehatan. Oleh karena itu diperluka terapi non farmakologi untuk meminimalisir efek jangka panjang yang ditimbulkan. Pemberian terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti terapi olahraga, *massage* punggung, hipnosis, terapi *virtual reality meditation*, dll (Robby, Agustin and Hanifan Azka, 2022).

Salah satu terapi yang tepat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien CVD di ICU yaitu dengan menggunakan *Virtual Reality*. Teknologi *Virtual Reality* (VR) merupakan teknologi tiga dimensi atau 3D dengan memunculkan gambar serta video dalam bentuk media sehingga hasilnya akan terlihat lebih nyata dan membuat seseorang berada di dunia maya tersebut (Ariatama *et al.*, 2021). Terapi *virtual reality meditation* telah dibuktikan oleh Soon Yong Lee (2020) menggunakan metode uji coba terkontrol secara acak. Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa pada kelompok eksperimen melaporkan kualitas tidur subjektif secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol dengan menggunakan skala PSQI.

Berdasarkan jurnal-jurnal *randomised control trial* yang telah dilakukan di beberapa negara mendorong peneliti untuk melakukan penelitian “Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi *Virtual Reality Meditation* Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pasien *Cardiovascular Disease* Di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta”.

II.3 Tujuan Penulisan

I.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi *Virtual Reality Meditation* Terhadap Peningkatan

Kualitas Tidur Pasien *Cardiovascular Disease* Di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta.

I.3.2 Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengetahui kualitas tidur pasien CVD di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta
- b. Mengetahui efek pemberian terapi *Virtual Reality Meditation* untuk meningkatkan kualitas tidur pasien CVD di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta
- c. Menerapkan *evidence based nursing* terapi *Virtual Reality Meditation* untuk meningkatkan kualitas tidur pasien CVD di Ruang *Intensive Care Unit* RSUD Tarakan Jakarta

II.4 Manfaat Penulisan

a. Manfaat Aplikatif

Penelitian ini dilakukan untuk menjadi bahan masukan bagi para perawat di rumah sakit untuk meningkatkan kualitas tidur pasien *cardiovascular disease* dengan menggunakan teknologi *virtual reality* sehingga diharapkan dapat meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan.

b. Manfaat Keilmuan

Penelitian ini dapat menambah wawasan serta pengetahuan perihal analisis asuhan keperawatan dengan intervensi *virtual reality meditation* terhadap peningkatan kualitas tidur pasien *cardiovascular disease* serta dapat menjadi bahan perbandingan antara teori dengan pengaplikasian di lapangan.

c. Manfaat Pengembangan Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi serta masukan bagi penelitian selanjutnya.