

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Skala Nyeri Pasien Pasca Bedah Jantung Sebelum Diberikan**

##### **Aromaterapi**

Menurut Potter & Perry (2010) nyeri adalah kondisi perasaan tidak menyenangkan yang bersifat subyektif. Nyeri maupun gangguan rasa ketidaknyamanan adalah gejala yang paling sering ditemui yang dirasakan oleh pasien pasca operasi bedah jantung (Morton & Fontaine, 2013). Nyeri pada pasien pasca bedah jantung diakibatkan karena luka sayatan, diseksi jaringan intraoperative, multiple kanulasi intravascular, dan prosedur invasive (Septiani & Dwi, 2019).

Nyeri akibat dari pembedahaan jantung akan mengaktifkan saraf simpatik, kemudian dilewatkan ke sum-sum tulang belakang, aktivitas reticular system, thalamus, hipotalamus, system limbik dan korteks somatosensori, sehingga rasa nyeri dada tersebut dirasakan oleh pasien pasca operasi kateterisasi jantung (Morton & Fontaine, 2013). Nyeri pasien pasca bedah jantung apabila tidak ditangani akan meningkatkan aktivitas syaraf simpatis, sistem saraf otonom dirangsang dan melepaskan epinefrin nantinya akan meningkatkan tekanan darah dan nadi sehingga dapat meningkatkan beban kerja miokardium dan menurunkan pasokan oksigen ke jantung (Arbour & Gelinas, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khalil, *et al.* (2018) hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 90 responden yang dilakukan pengukuran nyeri pasca operasi menggunakan alat ukur nyeri visual analog scale (VAS). Nyeri kelompok intervensi rata-rata sebelum diberikan aromaterapi 6,22. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh salamati *et al* (2015) menunjukkan hasil rata-rata intensitas nyeri 5,60. Selanjutnya penelitian yang dilakuka oleh gorji *et al* (2015) melaporkan bahwa nyeri pasca operasi pada kelompok intervensi 5,62. Hasil studi hasanjadeh *et al* (2016) pada pasien pasca operasi bedah

jantung menunjukkan rata-rata nyeri sebelum diberikan intervensi 3,82 dengan SD 5,4. Di ikuti oleh penelitian seifi *et al* (2018) dengan skala nyeri ringan sampai dengan berat dengan rata-rata nyeri 4,07 dengan SD 1,9.

Berdasarkan dari lima penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata pasien yang mengalami post bedah jantung mengalami skala nyeri ringan sampai dengan sedang (3-6). Nyeri pasien pasca bedah jantung apabila tidak ditangani akan meningkatkan aktivitas syaraf simpatis, sistem saraf otonom dirangsang dan melepaskan epinefrin nantinya akan meningkatkan tekanan darah dan nadi sehingga dapat meningkatkan beban kerja miokardium dan menurunkan pasokan oksigen ke jantung (Arbour & Gelinas, 2011).

Nyeri dapat diatasi dengan berbagai cara, yaitu dengan farmakologi maupun nonfarmakologi. Terapi farmakologi yang dapat digunakan antara lain oksigenasi, nitrogliserin sublingual, morfin, aspirin dan fibrinolitik (Kowalak dkk, 2011). Sementara terapi nonfarmakologi yang dapat diberikan antara lain, terapi kompres hangat dan dingin, musik dan aromaterapi (Haryati HS, Mariza, 2018). Salah satu terapi non farmakologi yang sering digunakan adalah aromaterapi lavender. Dikarenakan aromaterapi lavender mengandung *linalil asetat* yang merupakan senyawa *ester* dan senyawa *ester* ini berfungsi sebagai penenang atau pereda (Tarsykhah, 2012).

Nyeri pasien pasca bedah jantung apabila tidak ditangani akan meningkatkan aktivitas syaraf simpatis yang akan meningkatkan tekanan darah dan nadi sehingga dapat meningkatkan beban kerja jantung dan menurunkan pasokan oksigen ke jantung. Selain itu, bila nyeri pada pasien pasca operasi jantung yang tidak teratasi akan mengakibatkan gangguan rasa nyaman dan mengganggu pola tidur pasien ( Boitor et al, 2015 ).

## **B. Skala nyeri setelah diberikan aromaterapi**

Aromaterapi terbukti dapat menurunkan nyeri paska operasi jantung, hal ini terbukti dari penelitian yang dilakukan oleh khalil *et al* (2018) yang mana pemberian intervensi dilakukan di hari kedua pasca operasi, sebelum diberikan aromaterapi rata-rata nyeri responden 6,22, sedangkan setelah diberikan aromaterapi lavender rata-rata nyeri pasien menjadi 4,58. Artinya terdapat penurunan nyeri sebesar 1,64 diberikan aromaterapi lavender. Aromaterapi ini diberikan dengan cara memberikan 2 tetes lavender yang dimasukkan kedalam masker wajah oksigen mereka selama 10 menit kemudian dievaluasi kembali setelah 5 menit setelah pemberian aromaterapi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh salamati *et al* (2015) sebelum diberikan aromaterapi rata-rata nyeri pasien 5,60 yang dilakukan dengan cara pemberian 2 tetes lavender 2% yang ditempatkan dimasker oksigen wajah selama 10 menit kemudian setelah 30 menit pemberian aromaterapi dilakukan pengukuran nyeri kembali dan didapatkan rata-rata nyeri pasien setelah pemberian aromaterapi menjadi 4,98 dan terdapat penurunan 0,62 .

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh gorji *et al* (2015) dengan rata-rata nyeri sebelum diberikan aromaterapi 5,60, pemberian aromaterapi dilakukan di hari kedua setelah operasi. Pemberian aromaterapi melalui masker wajah oksigen selama 15 menit, kemudian dilakukan pengukuran rata-rata nyeri setelah 5 menit pemberian aromaterapi dan didapatkan hasil bahwa rata-rata nyeri pasien setelah pemberian aromaterapi menjadi 4,39 dengan penurunan rata-rata nyeri 1,23. Diikuti oleh penelitian hasanzadeh *et al* (2016) sebelum diberikan aromaterapi rata-rata nyeri 3,82 yang mana pemberian aromaterapi lavender ini diberikan 2 tetes minyak esensial lavender yang dituangkan di atas kapas dan dipasang jarak 10 cm dari hidung pasien, kemudian pasien dilakukan pengukuran nyeri kembali setelah 20 menit pemberian aromaterapi dan didapatkan hasil rata-rata nyeri pasien setelah pemberian

aromaterapi lavender menjadi 1,6 dengan nilai rata-rata penurunan nyeri 2,22. Penelitian terakhir dilakukan oleh seifi *et al* (2018) dimana pemberian aromaterapi ini dilakukan dihari ketiga pasca operasi, aromaterapi diberikan dengan cara memasukkan 2 tetes minyak esensial lavender kedalam masker oksigen pasien dan anjurkan pasien untuk menghirup selama 10 menit, kemudian dilakukan pengukuran nyeri dan didapatkan sebelum diberikan aromaterapi rata-rata nyeri pasien 4,07 kemudian setelah diberikan aromaterapi menjadi 2,5 dengan rata-rata penurunan nyeri 1,57.

Aromaterapi lavender mengandung minyak esensial dan senyawa *ester*. Senyawa *ester* berfungsi sebagai penenang. Minyak esensial lavender dapat diserap dengan baik oleh tubuh, yang kemudian akan diekskresikan melalui ginjal ataupun paru-paru (Koulivad, 2013). Dalam teori Morton (2010) apabila impuls dapat berpindah dari sum-sum tulang keotak, jika dorongan tersebut disi dengan pikiran yang lain seperti pikiran yang tenang, maka sensasi rasa sakit tidak terkirim ke otak, sehingga rasa nyeri tersebut dapat berkurang.

Kontraindikasi dari aromaterapi lavender ini yaitu, tidak dianjurkan untuk pasien yang alergi terhadap lavender, mengalami gangguan pada system penciuman, riwayat penyakit pernafasan serta asma (Gorji, *et al* 2015)

### **C. Pengaruh aromaterapi terhadap penurunan skala nyeri**

Aromaterapi adalah salah satu terapi yang menggunakan essensial oil atau sari minyak murni sebagai media untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan, dan membangkitkan jiwa dan raga. Essensial oil yang digunakan berupa cairan hasil sulingan dari berbagai jenis bunga, akar, pohon, biji, getah, daun, dan rempah-rempah yang berfungsi untuk mengobati (Dewi, 2013).

Aromaterapi memiliki beberapa efek seperti benzodiazepin, yang meningkatkan efek ketuban gamma yang pada gilirannya menghasilkan

beberapa hasil penenang dan pereda nyeri. Esensi minyak diserap dengan menghirup, yang dapat mempengaruhi beberapa enzim dan saluran ionik, dengan beberapa gamma efek amino butirat yang berakhir pada stimulasi otak, penurunan kecemasan, efek anti-depresi, dan peningkatan sirkulasi darah di otak. Minyak dapat melewati sawar darah-otak dan berinteraksi dengan reseptor sistem saraf pusat.

Penelitian yang dilakukan oleh Khalil *et al* (2018) menunjukkan bahwa terdapat penurunan nyeri pada pasien paska bedah jantung yang menerima pemberian aromaterapi selama 15 menit, yaitu ( $4,58 \pm 1,23$ ,  $P < 0,001$ ). Hasil tersebut sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salamati *et al* (2018) dimana kelompok intervensi yang diberikan aromaterapi lavender mengalami penurunan nyeri yaitu ( $4,98 \pm 2,1$ ,  $P < 0,05$ ). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh gorji *et al* (2015) dimana terdapat penurunan nyeri rata-rata setelah diberikan aromaterapi lavender yaitu ( $4,39 \pm 1,93$ ,  $P < 0,002$ ).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasanzadeh *et al* (2016) yang menunjukkan bahwa terjadi penurunan rata-rata nyeri secara signifikan yaitu ( $1,6 \pm 1,3$ ,  $P < 0,001$ ). Penelitian terakhir yang dilakukan oleh seifi *et al* (2018) dimana rata-rata nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender adalah ( $2,5 \pm 1,6$ ,  $P < 0,001$ ).

Hasil penelitian dari lima jurnal membuktikan bahwa aromaterapi dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien pasca operasi bedah jantung. Pemberian aromaterapi pada pasien dengan kasus pasca operasi bedah jantung sangat efektif dalam mengurangi intensitas nyeri. Selain mengurangi intensitas nyeri, aromaterapi dapat membuat pasien lebih rileks serta dapat mempercepat proses penyembuhan pada pasien.

Banyak jenis aromaterapi yang digunakan contohnya lemon (untuk mengurangi rasa mual dan muntah) (sari,2019), kenanga (menenangkan dan meredakan sesak nafas), lavender (meringankan nyeri, sakit kepala dan depresi), dan jasmin (pembangkit gairah cinta dan kesuburan wanita ) (Cahyasari, 2015). Salah satu aromaterapi yang banyak digunakan untuk

meredakan nyeri adalah lavender (*Lavandula officinalis*) (Widayanti, 2016). Kandungan minyak aromaterapi lavender tersebut yang dapat menurunkan nyeri. Minyak esensial lavender dapat diserap dengan baik oleh tubuh, yang kemudian akan diekskresikan melalui ginjal ataupun paru-paru (Koulivad, 2013).

Aromaterapi lavender dapat memberikan efek penenang dan pereda rasa pasien post operasi jantung, dikarenakan kandungan racunnya yang relative sangat rendah, jarang menimbulkan alergi dan merupakan salah satu dari sedikit, Minyak esensial yang dapat digunakan langsung pada kulit (Chien, 2012). Minyak ini berbau manis, floral, sangat herbal, Minyak lavender merupakan salah satu minyak yang paling aman. Karenanya sering di gunakan untuk mengobati infeksi paru-paru, kulit, juga meringankan sakit kepala, nyeri otot dan nyeri lainnya (Koensoemardiyah, 2009).

Aromaterapi lavender mengandung minyak esensial 13% (Cahyasari,2015), 8% *terpena* , 6% *keton*, 30-50% *linalil asetat* yang merupakan senyawa *ester*. Senyawa *ester* berfungsi sebagai penenang (Tarsykah, 2012). Kandungan minyak aromaterapi lavender tersebut yang dapat menurunkan nyeri. Minyak esensial dapat diserap dengan baik oleh tubuh, yang kemudian akan diekskresikan melalui ginjal ataupun paru-paru (Koulivad, 2013).