

TERAPI *FOOT REFLEXOLOGY* TERHADAP KECEMASAN PADA PASIEN KARDIOVASKULER: STUDI LITERATURE REVIEW

REFLEXOLOGY THERAPY FOR ANXIETY IN CARDIOVASCULAR PATIENTS: LITERATURE REVIEW STUDY

Muzaroah Ermawati Ulkhasanah^{1*}, Sugiarto², Siti Lestari³

1 Universitas Duta Bangsa Surakarta

2 Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta

*Korespondensi Penulis: muzaroah_ermawati@udb.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Pasien dengan penyakit kardiovaskuler sering timbul kecemasan yang disebabkan oleh rasa takut akan penyakitnya, masa pemulihan yang lama, resiko komplikasi yang tinggi, kematian yang mungkin dapat terjadi, ketakutan akan perubahan dan kehidupan setelah terdiagnosa penyakit maupun pasca tindakan medis. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan pada pasien kardiovaskuler perlu diberikan penatalaksanaan *Foot Reflexology* yang mempunyai pengaruh secara langsung terhadap elastisitas dinding pembuluh darah, dengan teknik manipulasi dari struktur jaringan lunak yang dapat menenangkan serta mengurangi stress psikologi seperti kecemasan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis berbagai jurnal terkait pengaruh *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pasien tindakan bedah jantung. Metode pengumpulan data menggunakan metode studi literature review dengan menggunakan data base jurnal *Google Scholar*, *Pubmed*, *Sciencedirect*, *Researchgate*, *EBSCO* dalam lima tahun terakhir sebanyak 7 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi yang ditetapkan oleh penulis. Hasil: Penelitian dari 7 artikel menunjukkan terdapat pengaruh *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pada pasien bedah jantung, berdasarkan artikel yang dianalisis bahwa *Foot Reflexology* diberikan rata-rata dalam waktu 1 sampai dengan 3 hari perawatan dengan frekuensi 3 kali perlakuan. Durasi yang digunakan 10 sampai 30 menit setiap sesi, sehingga *Foot Reflexology* dalam 1 sesi dilakukan dalam waktu 30 menit. Kesimpulan: Hasil analisis menunjukkan terdapat *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pada pasien tindakan bedah jantung.

Kata kunci: *foot reflexology*, kecemasan, bedah jantung

Abstract

Background: Patients with cardiovascular disease often experience anxiety caused by fear of the disease, long recovery period, high risk of complications, possible death, fear of change and life after being diagnosed with the disease or after medical treatment. Efforts that can be made to overcome anxiety in cardiovascular patients need to be given Foot Reflexology management which has a direct influence on the elasticity of blood vessel walls, with manipulation techniques of soft tissue structures that can calm and reduce psychological stress such as anxiety. The aim of this research is to analyze various journals regarding the influence of Foot Reflexology on anxiety in cardiac surgery patients. The data collection method uses the literature review study method using the Google Scholar, Pubmed, Scindirect, Researchgate, EBSCO journal data base in the last five years as many as 7 journals that comply with the inclusion and exclusion criteria set by the author. Results: Research from 7 articles shows that there is an influence of Foot Reflexology on anxiety in heart surgery patients. Based on the articles analyzed, Foot Reflexology is given on average within 1 to 3 days of treatment with a frequency of 3 treatments. The duration used is 10 to 30 minutes for each session, so that Foot Reflexology in 1 session is carried out within 30 minutes. Conclusion: The results of the analysis show that Foot Reflexology affects anxiety in cardiac surgery patients

Key words: foot reflexology, anxiety, heart surge

Pendahuluan

Prevalensi berdasarkan world Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa pada tahun 2019 diperkirakan 17,9 juta orang di dunia mengalami kematian yang disebabkan penyakit jantung dan pembuluh darah sehingga mewakili jumlah kematian sebanyak 32% didunia. Berdasarkan jumlah kematian tersebut 85% disebabkan oleh serangan jantung dan stroke, sepertiga dari kematian terjadi pada orang dengan usia dibawah 70 tahun (World Health Organization (WHO), 2020). Kematian yang terjadi akibat penyakit jantung mencapai 651.481 penduduk per tahun, yang terdiri dari stroke 331.349 jumlah kematian, penyakit jantung koroner 245.434 kematian, penyakit jantung hipertensi 50.620 kematian, dan penyakit jantung lainnya. Data Riskesdas menunjukkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5% dengan prevalensi tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2% dan Gurontalo 2% (RISKESDAS, 2018).

Meningkatnya kasus penyakit jantung disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol. Efek dari faktor resiko perilaku yang terjadi, berpengaruh terhadap individu sebagai peningkatan tekanan darah, gangguan profil lipid dan obesitas (Jumayanti et al., 2020).

Pasien dengan penyakit jantung sering timbul kecemasan yang disebabkan oleh rasa takut akan penyakitnya, masa pemulihan yang lama, resiko komplikasi yang tinggi, kematian yang mungkin dapat terjadi, ketakutan akan perubahan dan kehidupan setelah terdiagnosa penyakit maupun pasca tindakan medis (Awaludin et al., 2018)

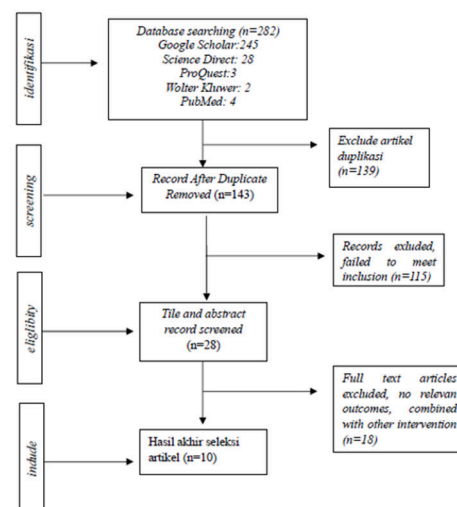
Perasaan cemas mungkin dirasakan oleh sebagian besar pasien yang menjalani operasi bedah jantung (Darmayanti, 2022). Kecemasan dapat menimbulkan adanya perubahan secara fisik maupun psikologis yang menyebabkan peningkatan aktivitas saraf otonom simpatis, sehingga meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, frekuensi napas dan secara umum mengurangi tingkat energi pada pasien, sehingga berdampak pada perburukan kondisi pasien (Kwan et al., 2019). Penatalaksanaan non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kecemasan mempunyai banyak pilihan dengan banyak keuntungan, efek

sampling minimal, sederhana dan tidak membutuhkan biaya yang mahal (Wang et al., 2020). Berbagai penelitian telah dilakukan mengenai teknik pijat refleksiologi menjadi salah satu metode yang bertujuan merangsang pelepasan zat biokimia dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis, mengurangi kecemasan dan stress sehingga dengan implementasi teknik pijat refleksiologi memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar kortisol, memberikan efek releks dan homeostasis (Shahsavari et al., 2017). Menganalisis berbagai jurnal terkait pengaruh Foot Reflexology terhadap kecemasan pasien kardiovaskuler berdasarkan tingkat *Evidence Based Practice*.

Metode

Metode penelitian ini menggunakan studi literatur dengan data sekunder, meliputi kegiatan pengumpulan data, mengkaji dan meninjau hasil penelitian yang telah ada sebelumnya. Sumber data penelitian yang digunakan berasal dari jurnal elektronik meliputi *google scholar*, *Pubmed*, *ScienceDirect*, *Researchgate*, *EBSCO*, *Wiley*. Pencarian artikel menggunakan kata kunci: *Foot Reflexology AND Anxiety AND Cardiac Surgery Patients*. Penelitian ini ditemukan 7 karya ilmiah berupa jurnal internasional dalam kurun waktu tahun 2018 hingga tahun 2022.

Analisis hasil jurnal ilmiah dilakukan dengan menelaah persamaan dan perbedaan, membandingkan waktu, dosis implementasi *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pada pasien yang melakukan tindakan bedah jantung.



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Hasil

Berdasarkan hasil analisis data studi literatur terhadap 7 jurnal ilmiah didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil studi literatur implementasi *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pasien dengan tindakan bedah jantung.

Peneliti	Waktu	Dosis	Hasil penelitian/p value
(Sayied and Ahmed, 2017)	3 waktu : Sebelum intervensi Segera setelah intervensi 30 menit setelah intervensi	30 menit	P<0,001
(Kolbadinejad et al., 2023)	3 waktu Pada hari ke 2, ke 3 dan ke 4 setelah tindakan operasi:	30 menit	P=0,001
(Sahin and Cilingir, 2022),	3 waktu Pada hari ke 2, ke 3 dan ke 4 setelah tindakan operasi	20 menit	Hari ke 2: p=0,002 Hari ke 3: p=0,001 Hari ke 4: p=0,001
(Allahbakhhsian et al., 2020)	3 waktu : Sebelum intervensi Segera setelah intervensi 10 menit setelah intervensi	15 menit	Sebelum intervensi (<0,001) Segera setelah intervensi (<0,001) 10 menit setelah intervensi (<0,001)
(Ramezanibadr et al., 2018)	1 jam sebelum intervensi	20 menit	P <0,001
(Abbaszadeh et al., 2018)	3 waktu 10 menit setelah intervensi Hari ke 2 dan hari ke 3 pasien di ICU	15 menit	P<0,05
(Abbaszadeh et al., 2018)	Waktu segera Setelah 15 menit Setelah 45 menit	45 menit	Waktu segera <0,001 Setelah 15 menit <0,001 Setelah 45 menit <0,001

Literature review yang berjudul “pengaruh *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pasien tindakan bedah jantung” bersumber dari berbagai jurnal internasional yang sesuai dengan topik penulis gunakan. Penelitian ini menggunakan sumber jurnal dari desain yang menggambarkan sejumlah variabel sesuai dengan topik yang diteliti. Sumber jurnal yang digunakan menggunakan metode, diantaranya *Randomized Control Trial* dan *Quasi Experimental* dengan variabel yang diteliti yaitu *Foot Reflexologi* dan kecemasan.

Pembahasan

Penyakit kardiovaskular merupakan sekelompok penyakit jantung dan pembuluh darah yang meliputi penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskuler, penyakit arteri perifer, penyakit jantung rematik, penyakit jantung bawaan thrombosis vena dalam dan

emboli pulmonal (Esaic et al., 2022). Pasien dengan gangguan penyakit jantung biasanya sering mengalami ketakutan dan beranggapan bahwa organ tubuh yang paling vital adalah jantung (Fuchs and Whelton, 2020). Jika organ jantung mengalami gangguan, maka kesehatan pasien akan terancam hingga mengalami kematian. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pasien merasakan cemas, ketakutan hingga depresi (Fukazawa et al., 2020). Pasien penyakit jantung mengekspresikan ketakutan dengan berbagai cara seperti, cemas yang berlebihan, mimpi buruk, gelisah, insomnia dan perilaku menyangkal mengenai penyakitnya (Nuraeni, 2016).

Kecemasan yang terjadi pada pasien dengan penyakit jantung merupakan respon antisipasi terhadap suatu pengalaman yang dianggap pasien sebagai hal yang membahayakan terhadap perannya dalam hidup, integritas tubuh dan kehidupannya. Kecemasan dapat menimbulkan efek yang

negative bagi kesehatan jantung baik fisiologis dan psikologis. Kecemasan dapat menstimulasi system saraf simpatik yang dapat merespon pada system kardiovaskular mengakibatkan peningkatan atau penurunan tekanan darah, kontraksi jantung, heart rate, aritmia, gangguan hemodinamik, palpitasi dan jantung berdebar-debar (Connie W.T, A, 2021). Situasi ini berakibat kebutuhan oksigen miokard lebih banyak sehingga mengganggu pasokan oksigen. Peningkatan respon inflamasi dan koagulasi darah menyebabkan terbentuknya thrombus sehingga bisa terjadi efek sistemik yang meluas. Kecemasan dapat menjadi faktor resiko, memperburuk diagnosis dan meningkatkan resiko kematian (Kaptoge *et al.*, 2019).

Kecemasan terjadi apabila otak menstimulasi *HPA-axis* di korteks cerebri yang akan mempengaruhi hipotalamus untuk mensekresikan CRF (*Corticotrophin Releasing Hormone*), selanjutnya hypothalamus akan memacu hipofisis anterior untuk memproduksi ACTH (*Adrenocorticotrophic Hormone*) kemudian ACTH akan merangsang korteks adrenal untuk melepaskan hormone kortisol yang disebut hormone stress (Takahashi *et al.*, 2022). Hormon kortisol dalam jumlah tinggi dialirkan darah akan membuat produksi hormon didalam tubuh tidak seimbang yang akan menekan system imun tubuh dan menimbulkan respon cemas maupun stress (Wang *et al.*, 2020).

Perawat mempunyai peranan yang sangat penting untuk mempersiapkan pasien jantung yang mengalami kecemasan akibat proses penyakit dan tindakan medis yang dihadapi pasien (Santamaria *et al.*, 2022). Pengkajian tingkat kecemasan sampai pemberian terapi sintervensi sebagai penanganan dalam mengatasi gangguan kecemasan pada pasien dengan penyakit jantung baik dengan atau tanpa pembedahan dapat menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Teknik non-farmakologi yang dapat diterapkan dalam upaya mengurangi kecemasan berdasarkan mekanisme kerja saraf simpatik dan parasimpatik dapat diberikan Teknik *Foot Reflexology* (Sahin and Cilingir, 2022).

Berdasarkan hasil studi literature yang diuraikan dapat disimpulkan bahwa waktu pelaksanaan implementasi *Foot Reflexology* dilakukan dalam jumlah 3 kali. Hasil ini didapatkan dari analisis bahwa rata-rata pelaksanaan implementasi tersebut sebanyak 3

kali. Waktu yang digunakan oleh peneliti bervariasi yaitu sebelum tindakan bedah jantung dan sesudah dilakukan bedah jantung. Durasi yang digunakan oleh peneliti juga sangat bervariasi mulai dari 15 menit sampai dengan 45 menit.

Kesimpulan

Berdasarkan artikel yang telah dianalisis oleh penulis bahwa terdapat pengaruh *Foot Reflexology* terhadap kecemasan pasien tindakan bedah jantung. Responden pada artikel yang dilakukan analisis bervariasi, penatalaksanaan *Foot Reflexology* memberikan pengaruh terhadap peningkatan hormon dopamine dan serotonin yang mampu mempengaruhi pengeluaran hormon endorfin yang berdampak pada rasa nyaman dan relaks, rata-rata *Foot Reflexology* dilakukan dengan frekuensi 3 kali dengan durasi 30 menit

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas kesehatan dan kesejahteraan sehingga dapat menyelesaikan artikel ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak Bapak dan Ibu Dosen di Lingkungan Politeknik Kesehatan Surakarta atas arahan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Daftar Pustaka

- Abbaszadeh, Y. *et al.* (2018) 'Effects of foot reflexology on anxiety and physiological parameters in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A clinical trial', *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, pp. 220–228. doi:10.1016/j.ctcp.2018.02.018.
- Allahbakhshian, A. *et al.* (2020) 'The effects of foot reflexology on agitation and extubation time in male patients following coronary artery bypass surgery: A randomized controlled clinical trial', *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40(April), p. 101201. doi:10.1016/j.ctcp.2020.101201
- Connie W.T, A, W. (2021) 'Heart Disease and Stroke statistic-Thr report :A report from the American heart association', *American Heart Association* [Preprint].
- Darmayanti, R. (2022) 'Gambaran tingkat kecemasan pasien cad sebelum tindakan katektisasi jantung di ruang intermediate', *Jurnal Keperawatan BSI, Vol. 10 No. 1*

- April 2022, 10(1), pp. 130–137.
- Esaic, I.C. *et al.* (2022) ‘2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Society of Anaesthesiology and’, pp. 3826–3924. Fuchs, F.D. and Whelton, P.K. (2020) ‘High Blood Pressure and Cardiovascular Disease’, *Hypertension*, (Cvd), pp. 285–292. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14240.
- Fukazawa, R. *et al.* (2020) ‘JCS GUIDELINES JCS / JSCS 2020 Guideline on Diagnosis and Management of Cardiovascular Sequelae in Kawasaki Disease’, 84(August), pp. 1348–1407. doi:10.1253/circj.CJ-19-1094.
- Kaptoge, S. *et al.* (2019) ‘World Health Organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions’, *The Lancet Global Health*, 7(10), pp. e1332–e1345. doi:10.1016/S2214-109X(19)30318-3.
- Kolbadinejad, A. *et al.* (2023) ‘Effect of Foot Reflexology Massage on Death Anxiety and Well-being of Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft’, 10(1), pp. 1–9.
- Kwan, A. *et al.* (2019) ‘Assessment of the psychometric properties of patient-reported outcomes of depression and anxiety in systemic lupus erythematosus’, *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 49(2), pp. 260–266. doi:10.1016/j.semarthrit.2019.03.004.
- Nuraeni, A. (2016) ‘Faktor yang Memengaruhi Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Jantung Koroner’, *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, v4(n2), pp. 107–116. doi:10.24198/jkp.v4n2.1.
- Ramezanibadr, F. *et al.* (2018) ‘The impacts of foot reflexology on anxiety among male candidates for coronary angiography: A three-group single-blind randomized clinical trial’, *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32(June), pp. 200–204. doi:10.1016/j.ctcp.2018.07.005.
- Sahin, C.U. and Cilingir, D. (2022) ‘The effects of foot reflexology upon pain, anxiety, and patient satisfaction among patients having undergone open-heart surgery’, *Journal of Experimental and Clinical Medicine (Turkey)*, 39(1), pp. 17–23. doi:10.52142/omujecm.39.1.4.
- Santamaría, A.L. *et al.* (2022) ‘Diagnostic Concordance between the Visual Analogue Anxiety Scale (VAS-A) and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in Nursing Students during the COVID-19 Pandemic’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12). doi:10.3390/ijerph19127053.
- Sayied, N.E. and Ahmed, Z.A. (2017) ‘Efficacy of teaching self-management strategies on auditory hallucinations among schizophrenic patients’, pp. 168–178. doi:10.4103/ENJ.ENJ.
- Takahashi, E.A. *et al.* (2022) ‘An Overview of Telehealth in the Management of Cardiovascular Disease: A Scientific Statement from the American Heart Association’, *Circulation*, 146(25), pp. E558–E568. doi:10.1161/CIR.0000000000001107.
- Wang, W.L. *et al.* (2020) ‘Effect of Foot Reflexology Intervention on Depression, Anxiety, and Sleep Quality in Adults: A Meta-Analysis and Metaregression of Randomized Controlled Trials’, *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 2020. doi:10.1155/2020/2654353.