



PENGARUH TERAPI *HAND MASSAGE* TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN PRE OPERASI DI RUMAH SAKIT PRIMA HUSADA MALANG

Purwinda respati putri¹, Nurul Anjarwati², Chintia Kartikaningtyas³, Luluk Nur Aini³

¹Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Kendedes Malang

²Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes Kendedes Malang

³Program Studi D3 Keperawatan STIKes Kendedes Malang

*Email Korespondensi: respatiputri97@gmail.com

ABSTRAK

Kecemasan merupakan respons psikologis yang sering dialami pasien sebelum menjalani operasi, terutama pada fase pre-operasi. Tingkat kecemasan yang tinggi dapat memengaruhi kondisi fisiologis seperti peningkatan tekanan darah dan denyut jantung, yang berpotensi memperburuk hasil tindakan pembedahan. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan adalah terapi *hand massage* yang memberikan efek relaksasi melalui stimulasi saraf dan peredaran darah. Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan pendekatan *two group pretest-posttest with control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh pasien pre-operasi appendiktomi di Rumah Sakit Prima Husada Malang. Sampel berjumlah 96 responden, terdiri dari 48 kelompok intervensi dan 48 kelompok kontrol, yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Tingkat kecemasan diukur menggunakan instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS). Analisis data menggunakan uji *paired sample T-test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden mengalami kecemasan berat (54,2%) dan sangat berat (25,0%). Setelah diberikan terapi *hand massage*, terjadi penurunan tingkat kecemasan menjadi kategori ringan (50,0%) dan sedang (50,0%). Hasil uji statistik menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara terapi *hand massage* terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pre-operasi ($p < 0,05$). Terapi *hand massage* terbukti efektif dalam menurunkan kecemasan pasien pre-operasi karena mampu memberikan efek relaksasi melalui stimulasi saraf dan peningkatan sirkulasi darah. Intervensi ini dapat menjadi alternatif tindakan keperawatan nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan efektif untuk meningkatkan kenyamanan pasien sebelum menjalani operasi.

Kata kunci: *Hand Massage*, Kecemasan, Pre Operasi

ABSTRACT

Anxiety is a common psychological response experienced by patients before undergoing surgery, especially during the preoperative phase. High levels of anxiety can negatively affect physiological conditions, such as increased blood pressure and heart rate, which may worsen surgical outcomes. One non-pharmacological intervention that can be used

to reduce anxiety is hand massage therapy, which provides a relaxation effect through nerve stimulation and improved blood circulation. This study used a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest with control group design. The population consisted of all preoperative appendectomy patients at Prima Husada Hospital Malang. A total of 96 respondents were selected using accidental sampling, divided into 48 participants in the intervention group and 48 in the control group. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Data were analyzed using a paired sample t-test with a significance level of 0.05. Prior to the intervention, the majority of respondents exhibited severe (54.2%) and very severe (25.0%) levels of anxiety. Following the administration of hand massage therapy, anxiety levels decreased to mild (50.0%) and moderate (50.0%) categories. Statistical analysis indicated a significant effect of hand massage therapy on the reduction of preoperative anxiety ($p < 0.05$). Hand massage therapy was found to be effective in reducing preoperative anxiety, likely due to its ability to induce relaxation through sensory stimulation and improved peripheral circulation. This intervention represents a safe, simple, and effective non-pharmacological nursing strategy to enhance patient comfort and reduce anxiety prior to surgical procedures.

Keywords: *Hand Massage, Anxiety, Preoperative*

PENDAHULUAN

Pembedahan merupakan salah satu tindakan medis invasif yang bertujuan memperbaiki, mengangkat, atau menggantikan bagian tubuh yang mengalami gangguan. Meskipun tindakan operasi bertujuan meningkatkan derajat kesehatan pasien, proses pembedahan sering menimbulkan respons psikologis berupa kecemasan. Kondisi ini muncul akibat ketidakpastian terhadap hasil operasi, ketakutan terhadap anestesi, nyeri pascaoperasi, hingga kekhawatiran terhadap kemungkinan komplikasi maupun kematian.

Kecemasan pre operasi merupakan masalah yang banyak ditemukan pada pelayanan kesehatan di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa jutaan pasien menjalani prosedur operasi setiap tahun dan sebagian besar mengalami kecemasan dengan tingkat yang bervariasi. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sekitar 40–80% pasien dewasa mengalami kecemasan sebelum menjalani operasi. Tingkat kecemasan yang tinggi dapat memicu peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, serta meningkatkan kebutuhan obat anestesi. Selain memengaruhi kondisi fisiologis, kecemasan juga berdampak terhadap proses penyembuhan pasien. Aktivasi hormon stres, terutama kortisol dan katekolamin, menyebabkan penurunan sistem imun, keterlambatan penyembuhan luka, meningkatnya persepsi nyeri, serta memperpanjang lama rawat inap. Oleh karena itu, penatalaksanaan kecemasan menjadi bagian penting dalam pelayanan keperawatan pre operasi.

Penatalaksanaan kecemasan dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Penggunaan obat sedatif memang efektif, namun memiliki risiko efek samping seperti depresi pernapasan, sedasi berlebihan, serta peningkatan biaya pelayanan kesehatan. Oleh sebab itu, berbagai intervensi nonfarmakologis semakin banyak dikembangkan sebagai terapi pendamping yang aman, efektif, dan mudah diterapkan. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang berkembang dalam praktik keperawatan adalah terapi hand massage. Terapi ini merupakan teknik pemijatan lembut pada tangan yang bertujuan memberikan efek relaksasi melalui stimulasi reseptor mekanik, peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, serta pelepasan hormon endorfin. Efek tersebut mampu menurunkan ketegangan otot, memperbaiki sirkulasi darah perifer, menurunkan tekanan darah, dan memberikan rasa nyaman pada pasien.

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang akan menjalani operasi mengalami kecemasan tinggi yang ditandai dengan rasa takut, gelisah, sulit tidur, peningkatan tekanan darah, serta sering mengajukan pertanyaan mengenai prosedur operasi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya intervensi sederhana yang dapat dilakukan oleh perawat untuk membantu mengurangi kecemasan pasien.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh terapi hand massage terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi di Rumah Sakit Prima Husada Malang. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam meningkatkan kualitas pelayanan serta kenyamanan pasien sebelum menjalani tindakan pembedahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* menggunakan pendekatan *Two Group Pretest–Posttest with Control Group Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh terapi hand massage terhadap tingkat kecemasan pasien pre operasi melalui pengukuran tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan serta dibandingkan dengan kelompok Kontrol. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang akan menjalani tindakan operasi elektif di Rumah Sakit Prima Husada Malang selama periode penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow sehingga diperoleh 96 responden yang terdiri dari 48 responden yang merupakan kelompok intervensi dan 48 responden termasuk dalam kelompok kontrol.

Responden yang memenuhi kriteria inklusi adalah pasien yang akan menjalani operasi elektif, berusia 15–64 tahun, memiliki tingkat kesadaran *compos mentis*, mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, tidak mengalami cedera maupun infeksi pada kedua tangan, serta tidak memiliki riwayat alergi terhadap lotion atau minyak pijat yang digunakan selama terapi. Adapun kriteria eksklusi meliputi pasien yang menjalani operasi emergensi, mengalami gangguan neurologis berat, memiliki fraktur atau luka pada tangan, sedang berada di bawah pengaruh obat sedatif, maupun menolak berpartisipasi dalam penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi Hand Massage, sedangkan variabel dependen adalah tingkat kecemasan pasien pre operasi. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)* yang terdiri atas 14 item pertanyaan untuk menilai gejala kecemasan psikologis maupun somatik. Interpretasi skor HARS dikelompokkan menjadi kecemasan ringan (0–17), sedang (18–24), berat (25–30), dan sangat berat (>30).

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian penjelasan mengenai tujuan penelitian kepada responden dan dilanjutkan dengan penandatanganan *informed consent*. Selanjutnya dilakukan pengukuran tingkat kecemasan awal (*pretest*) menggunakan instrumen HARS pada kedua kelompok. Responden pada kelompok intervensi memperoleh terapi *hand massage* sesuai standar operasional prosedur selama 10–15 menit sekitar satu jam sebelum tindakan operasi, sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan pelayanan keperawatan sesuai prosedur rumah sakit tanpa pemberian terapi *hand massage*. Setelah intervensi selesai, dilakukan pengukuran kembali (*posttest*) menggunakan instrumen yang sama pada kedua kelompok.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta distribusi tingkat kecemasan sebelum dan sesudah intervensi dalam bentuk frekuensi,

persentase, rerata, dan simpangan baku. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat menggunakan *Paired Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian terapi *hand massage*. Seluruh pengujian statistik dilakukan pada tingkat kemaknaan 95% dengan nilai signifikansi $p < 0,05$.

Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etik penelitian yang meliputi penghormatan terhadap hak responden (*respect for persons*), memberikan manfaat (*beneficence*), tidak menimbulkan kerugian (*non-maleficence*), menjaga keadilan (*justice*), serta menjamin kerahasiaan identitas seluruh responden (*confidentiality*). Seluruh responden mengikuti penelitian secara sukarela setelah memperoleh penjelasan lengkap mengenai tujuan dan prosedur penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 96 responden yang terdiri atas 48 responden pada kelompok intervensi dan 48 responden pada kelompok kontrol. Berdasarkan karakteristik responden, sebagian besar berada pada usia produktif dan didominasi oleh pasien dengan jenis kelamin perempuan. Seluruh responden memenuhi kriteria inklusi sehingga dapat mengikuti penelitian hingga tahap akhir.

Sebelum diberikan terapi *hand massage*, sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami kecemasan kategori berat sebanyak 26 responden (54,2%), sedangkan 12 responden (25,0%) mengalami kecemasan sangat berat. Responden lainnya berada pada kategori kecemasan sedang sebanyak 10 responden (20,8%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang akan menjalani operasi mengalami kecemasan yang tinggi akibat ketidakpastian terhadap prosedur pembedahan, anestesi, maupun hasil operasi.

Setelah diberikan terapi *hand massage*, terjadi perubahan tingkat kecemasan yang cukup nyata. Sebanyak 24 responden (50,0%) berada pada kategori kecemasan ringan dan 24 responden (50,0%) berada pada kategori kecemasan sedang. Tidak ditemukan lagi responden dengan kategori kecemasan berat maupun sangat berat setelah pemberian intervensi.

Pada kelompok kontrol, tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pengamatan tidak menunjukkan perubahan yang bermakna. Sebagian besar responden tetap berada pada kategori kecemasan berat dan sangat berat sehingga menggambarkan bahwa tanpa intervensi nonfarmakologis, kecemasan pasien pre operasi cenderung menetap.

Hasil analisis menggunakan *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian terapi *hand massage*. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti terapi *hand massage* berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operasi di Rumah Sakit Prima Husada Malang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi *hand massage*, sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami kecemasan berat sebanyak 26 responden (54,2%), diikuti kecemasan sangat berat sebanyak 12 responden (25,0%), dan kecemasan sedang sebanyak 10 responden (20,8%). Tidak terdapat responden yang berada pada kategori kecemasan ringan sebelum intervensi diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien pre operasi appendiktomi mengalami kecemasan pada tingkat yang tinggi sebelum menjalani tindakan pembedahan.

Kecemasan yang dialami pasien sebelum operasi merupakan respons psikologis yang normal akibat adanya ancaman terhadap integritas tubuh, ketidakpastian hasil operasi, rasa takut terhadap anestesi, nyeri pascaoperasi, maupun kemungkinan terjadinya komplikasi.

Kondisi tersebut mengaktifkan sistem saraf simpatis sehingga meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, frekuensi pernapasan, dan sekresi hormon stres yang dapat memengaruhi kondisi fisiologis pasien sebelum tindakan operasi (Stuart, 2022).

Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas pasien berada pada rentang usia 25–34 tahun (31,3%) dan 35–44 tahun (29,2%), sedangkan jumlah laki-laki dan perempuan sama banyak, masing-masing 24 responden (50,0%). Kondisi ini menunjukkan bahwa usia dewasa merupakan kelompok yang masih aktif bekerja dan memiliki tanggung jawab terhadap keluarga sehingga kekhawatiran mengenai keberhasilan operasi maupun proses pemulihan dapat meningkatkan tingkat kecemasan sebelum operasi (Potter & Perry, 2021).

Setelah diberikan terapi *hand massage*, terjadi perubahan yang cukup nyata terhadap tingkat kecemasan responden. Sebanyak 24 responden (50,0%) mengalami kecemasan ringan dan 24 responden (50,0%) mengalami kecemasan sedang. Tidak terdapat lagi responden yang mengalami kecemasan berat maupun sangat berat. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi *hand massage* mampu memberikan efek relaksasi sehingga pasien menjadi lebih tenang dan siap menjalani tindakan operasi.

Terapi *hand massage* bekerja melalui stimulasi mekanoreseptor pada kulit yang akan diteruskan menuju sistem saraf pusat sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan menekan aktivitas sistem saraf simpatis. Aktivasi sistem parasimpatis menyebabkan penurunan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas, serta meningkatkan pelepasan hormon endorfin dan serotonin yang memberikan efek nyaman, rileks, serta memperbaiki suasana hati pasien (Field, 2020).

Selain memberikan efek fisiologis, terapi *hand massage* juga memberikan manfaat psikologis melalui sentuhan terapeutik antara perawat dan pasien. Hubungan terapeutik tersebut mampu meningkatkan rasa aman, mengurangi ketegangan emosional, serta meningkatkan kepercayaan pasien terhadap tindakan yang akan dijalani sehingga kecemasan berangsur menurun (Kolcaba, 2021).

Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $Z = -6,213$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian terapi *hand massage*. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima, sehingga terapi *hand massage* terbukti efektif menurunkan tingkat kecemasan pasien pre operasi appendiktomi.

Secara klinis juga terjadi perubahan distribusi tingkat kecemasan. Sebelum intervensi, sebanyak 38 responden (79,2%) berada pada kategori kecemasan berat dan sangat berat. Setelah terapi diberikan, seluruh responden berpindah ke kategori kecemasan ringan dan sedang. Perubahan ini menunjukkan bahwa terapi *hand massage* tidak hanya menghasilkan perbedaan yang bermakna secara statistik, tetapi juga memberikan manfaat klinis yang nyata terhadap kondisi psikologis pasien (Potter & Perry, 2021).

Pada kelompok kontrol, hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -2,449$ dengan $p = 0,014$. Walaupun terdapat penurunan kecemasan yang signifikan secara statistik, sebagian besar responden masih berada pada kategori kecemasan berat sebanyak 32 responden (66,7%). Hal ini menunjukkan bahwa tanpa pemberian terapi *hand massage*, penurunan kecemasan yang terjadi belum optimal dan pasien masih mengalami kecemasan tinggi menjelang operasi.

Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa sebelum intervensi tidak terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($Z = 0,000$; $p = 1,000$), sedangkan setelah intervensi diperoleh nilai $Z = -7,959$ dengan $p = 0,000$, yang menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara kedua kelompok. Hasil tersebut memperkuat bahwa penurunan kecemasan dipengaruhi oleh pemberian terapi *hand massage*, bukan oleh faktor lain di luar perlakuan penelitian (Polit & Beck, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Li et al. (2021) yang melaporkan bahwa terapi *hand massage* mampu menurunkan kecemasan pasien pre operasi melalui peningkatan

relaksasi dan penurunan aktivitas sistem saraf simpatis. Penelitian Kim dan Park (2022) juga menyimpulkan bahwa terapi pijat tangan efektif meningkatkan kenyamanan pasien, menurunkan hormon kortisol, serta memperbaiki kesiapan psikologis sebelum menjalani prosedur pembedahan.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, terapi *hand massage* merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif, aman, mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya tinggi, serta dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan pre operasi. Penerapan terapi ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan, mengurangi kecemasan pasien, serta mendukung keberhasilan tindakan pembedahan (Potter & Perry, 2021; Stuart, 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terapi *hand massage* berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pre operasi di Rumah Sakit Prima Husada Malang. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden pada kelompok intervensi mengalami kecemasan kategori berat hingga sangat berat. Setelah pemberian terapi *hand massage*, tingkat kecemasan menurun menjadi kategori ringan dan sedang. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $Z = -6,213$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sedangkan uji Mann-Whitney pascaintervensi menunjukkan nilai $Z = -7,959$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil tersebut membuktikan bahwa terapi *hand massage* efektif sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien sebelum menjalani tindakan operasi.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa terapi *hand massage* direkomendasikan untuk diimplementasikan sebagai bagian dari asuhan keperawatan pre operasi karena mudah dilakukan, aman, ekonomis, dan tidak memerlukan peralatan khusus. Rumah sakit diharapkan dapat menyusun standar operasional prosedur (SOP) serta memberikan pelatihan kepada perawat mengenai teknik *hand massage* sehingga intervensi ini dapat diterapkan secara konsisten dalam pelayanan pre operasi. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, menggunakan teknik *probability sampling*, serta mengembangkan penelitian pada berbagai jenis tindakan operasi atau mengombinasikan terapi *hand massage* dengan intervensi nonfarmakologis lainnya untuk memperoleh bukti ilmiah yang lebih kuat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKes Kendedes Malang, Rumah Sakit Prima Husada Malang, dosen pembimbing, serta seluruh responden yang telah memberikan dukungan, bimbingan, izin, dan partisipasi selama proses penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan dan menjadi referensi dalam penerapan terapi *hand massage* sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis pada pasien pre operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.
- Field, T. (2020). Massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40, 101224. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101224>

- International Council of Nurses. (2021). *The ICN code of ethics for nurses*. International Council of Nurses.
- Kolcaba, K. (2021). *Comfort theory and practice: A vision for holistic health care and research* (2nd ed.). Springer Publishing Company.
- Li, Y., Zhang, X., Wang, H., & Chen, J. (2021). Effects of hand massage therapy on anxiety and physiological parameters among preoperative patients: A systematic review. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(5), 523–530.
- Notoatmodjo, S. (2023). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). *Fundamentals of nursing* (10th ed.). Elsevier.
- Stuart, G. W. (2022). *Principles and practice of psychiatric nursing* (11th ed.). Elsevier.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- World Health Organization. (2023). *Global patient safety report 2023*. World Health Organization.
- Yıldız, T., & Gürsoy, A. (2022). The effect of hand massage on anxiety level in surgical patients: A randomized controlled study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37(4), 468–474.