

EFEK *EMOTIONAL FREEDOM TECHNIQUE* DAN *DEEP BREATHING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PASIEN

Lailaturohmah Kurniawati¹, Andri Setiya Wahyudi², Sriyono³
Universitas Airlangga^{1,2,3}
andri.setiyawahyudi@fkip.unair.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari *Emotional Freedom Technique Therapy (EFT)* dan *deep breathing exercises* untuk mengurangi kecemasan pasien. Metode yang digunakan adalah *literature review* pada database *Scopus*, *ScienceDirect*, *Proquest*, *Sage* dan *Ebsco*. Hasil penelitian menunjukkan ada 14 artikel yang membuktikan bahwa terapi EFT dan *deep breathing exercise* berpengaruh dalam menurunkan kecemasan pasien dan efektif dikombinasikan dengan terapi relaksasi lainnya. Simpulan, terdapat pengaruh yang signifikan dari terapi EFT dan *deep breathing exercises* dalam mengurangi kecemasan pasien.

Kata Kunci: Cemas, *Deep Breathing Exercise*, EFT

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Emotional Freedom Technique Therapy (EFT) and deep breathing exercises to reduce patient anxiety. The method used is a literature review of the Scopus, ScienceDirect, Proquest, Sage and Ebsco databases. The results showed that 14 articles proved that EFT therapy and deep breathing exercise reduced patient anxiety and were influential in combination with other relaxation therapies. In conclusion, EFT therapy and deep breathing exercises have a significant effect in reducing patient anxiety.

Keywords: Anxiety, *Deep Breathing Exercise*, EFT

PENDAHULUAN

Kecemasan masih menjadi fokus utama pasien yang menjalani tindakan operasi (Czech et al., 2021). Hal ini karena semua operasi membutuhkan persiapan matang dari psikologis pasien, psikologis dalam hal ini berhubungan dengan kekhawatiran atau kecemasan (Aini & Reskita, 2018). Nyeri dan cemas saling berkaitan, gaktor-faktor yang mempengaruhi nyeri dan ansietas juga saling berkesinambungan. Faktor dari rasa nyeri bisa kelelahan dan kekurangan dukungan keluarga (Mulfianda et al., 2021). Namun secara umum, terjadinya nyeri dan kecemasan banyak dipengaruhi karena kondisi tubuh (Hsu & Goldsmith, 2021). Hal ini didukung oleh temuan Seah et al., (2021) bahwa ada pengaruh faktor usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan sosial ekonomi terhadap nyeri dan kecemasan operasi/pembedahan. Menurut Prihati & Wirawati (2021) terdapat hubungan antara tingkat nyeri dan tingkat kecemasan, arah korelasi yaitu positif dengan kekuatan korelasi sedang. Penelitian lain dari Simorangkir

et al., (2021) menunjukkan hasil rerata responden memiliki koping maladaptive untuk mengatasi nyeri dan ansietas post operasi.

Rerata kasus dalam tindakan operasi yang paling sering muncul adalah fraktur yang disebabkan oleh kejadian kecelakaan lalu lintas. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) mencatat tahun 2021 terdapat lebih dari 7 juta orang meninggal dikarenakan insiden kecelakaan dan sekitar 2 juta orang mengalami kecacatan fisik. Rerata operasi fraktur menyebabkan nyeri hebat dan tingkat kecemasan yang tinggi hal ini dibuktikan pada penelitian Mayenti & Sari (2020) bahwa pasien yang menjalani operasi terutama fraktur pasti 95 % mengalami perasaan tidak nyaman berupa nyeri dan cemas.

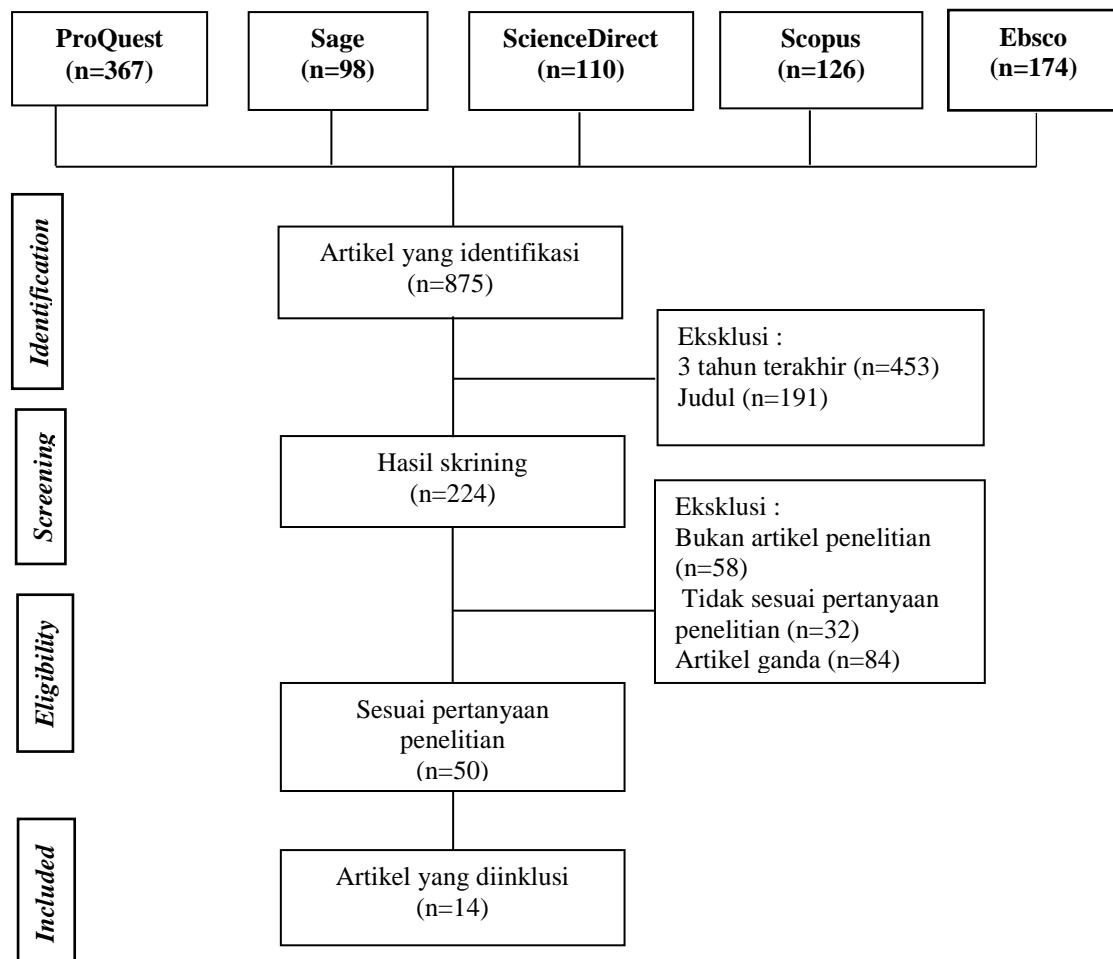
Intervensi inovasi yang dapat diterapkan pada masalah kecemasana dalah dengan terapi relaksasi. Salah satu intervensi relaksasi yaitu *Emotional Freedom Technique* (EFT). *Emotional freedom technique* adalah terapi menggunakan unsur spiritual untuk mengurangi masalah psikologis dan fisik yang disebabkan oleh emosional atau psikosomatik (Rokade, 2019). EFT menggunakan jari untuk memanfaatkan titik energi dengan sejumlah ketukan dan urutan tertentu, bersamaan dengan afirmasi positif, beberapa teknik relaksasi dan visualisasi. Selain itu ada juga intervensi lain *post operative* yaitu *deep breathing exercise*.

Deep breathing exercise adalah latihan pernafasan dengan teknik bernapas secara perlahan dan menggunakan otot diafragma sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh (Sasongko et al., 2019). Menurut penelitian Liu et al., (2021) *deep breathing exercise* dapat menurunkan skala nyeri pasien *Visual Analog Scale* (VAS), apabila dikombinasikan dengan *Range of Motion* (ROM) dapat meningkatkan pergerakan otot sendi pasien post operasi. Pada penelitian Aloufi et al., (2021) menunjukkan bahwa terapi *deep breathing exercise* efektif dalam menurunkan cemas siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Sasongko et al., (2019) kombinasi dari ROM dan *deep breathing exercise* efektif untuk mengurangi cemas pada pasien pasca bedah ortopedi. Berdasarkan hasil temuan studi terdahulu terkait manfaat dari masing-masing EFT dan DBE, maka pada kajian ini peneliti mencoba mengeksplorasi lebih lanjut terkait efektivitas dari EFT dan DBE dalam menurunkan kecemasan dan level nyeri pada pasien melalui *literature review*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literatur review desain *randomized controlled trial*. Pencarian dilakukan melalui database dan website elektronik menggunakan database; *scopus, sciencedirect, proquest, sage, ebSCO*. Strategi pencarian menggunakan kata kunci *Medical Subject Heading MeSH Browser; Emotional Freedom Technique AND Deep Breathing Exercise AND Pain OR Suffering AND Anxiety OR Anxiousness OR Hypervigilance OR Nervousness AND Post Operative*.

Pencarian literatur dilakukan dengan mengidentifikasi studi yang dipublikasikan antara tahun 2019 sampai 2022, berbahasa Inggris tentang pengaruh *Emotional Freedom Technique* dan *Deep Breathing Exercise* terhadap penurunan level cemas. Artikel yang teridentifikasi dari 5 database elektronik sebanyak 875 artikel. Dilakukan eksklusi 3 tahun terakhir dan judul hasilnya 224 artikel. Lalu di eksklusi sesuai pertanyaan penelitian hasilnya 50 artikel. Artikel yang diinklusi ada sebanyak 14 artikel (gambar 1).



Gambar. 1
Algoritma Pencarian

Penilaian resiko bias menggunakan *critical appraisal tools Joanna Briggs Institute (JBI) critical appraisal tools*. Alat penilaian kritis JBI adalah kuesioner checklist dengan daftar item pertanyaan yang dibutuhkan penelitian dengan desain RCT. Setiap desain penelitian memiliki pertanyaan yang berbeda. Dinyatakan lolos dari resiko bias jika nilainya lebih dari 75%. Terdapat 2 reviewer (AS dan LK) yang telah melakukan penilaian skor pada artikel yang terpilih. Hasil skoring adalah dari risiko rendah, risiko ringan, risiko tinggi atau risiko tidak jelas. Ekstraksi data penelitian ini menggunakan formulir terstruktur untuk mengekstrak artikel dari judul, tahun, desain penelitian, ukuran sampel, variabel, intervensi, analisis, ukuran hasil yang digunakan untuk mengevaluasi intervensi dan hasil. Ada 14 artikel yang dinilai untuk risiko bias menggunakan daftar periksa penilaian kritis JBI untuk mengatur studi uji coba kontrol secara acak, hasilnya adalah: skor 100% (n = 5 artikel). Skor 92% (n = 4 artikel). 85% (n = 4 artikel). 77% (n = 1 artikel). Ada total 645 responden dalam penelitian terkait. Diantara 14 artikel, 7 merupakan penelitian *quasy experiment*, 6 artikel merupakan RCT, dan 1 artikel penelitian RnD .

HASIL PENELITIAN

Hasil penelusuran artikel pada *online database* memperoleh beberapa artikel yang memenuhi kriteria peneliti untuk ditelaah. Berikut tabel hasil ekstraksi dari artikel yang dipilih:

Tabel. 1
Literatur Review

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Vural, P. I., Körpe, G., & Inangil, D. (2019). Emotional Freedom Techniques (EFT) to Reduce Exam Anxiety in Turkish Nursing Students.	Quasy-Experimental	EFT secara signifikan dapat mengurangi kecemasan untuk siswa keperawatan yg ujian. Tingkat kecemasan mahasiswa menurun secara signifikan, dalam sesi pasca-EFT. Pada bagian terakhir dari tiga sesi EFT, EFT dapat menurunkan tingkat kecemasan siswa ujian.
Asmawati., Ikhlasia, M., & Panduragan, S. L. (2020). The Effect of Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Therapy on the Anxiety of NAPZA (Narcotics, Psychotropic, and Other Addictive Substances).	Quasy-Experimental	Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap terapi teknik pijat relaksasi Spiritual Emotional Freedom Technique SEFT pada pecandu NAPZA.
Gaesser, A. H., & Karan, O. C. (2017). A Randomized Controlled Comparison of Emotional Freedom Technique and Cognitive Behavioral Therapy to Reduce Adolescent Anxiety: A Pilot Study.	Randomized Controlled Study	EFT adalah intervensi yang efektif untuk secara signifikan mengurangi kecemasan pada remaja.
Sasongko, H., Sukartini, T., Wahyuni, E. D., & Putra, M. M. (2019). The Effects of Combination of Range Motion and Deep Breathing Exercise on Pain in Post-Orthopedic Surgery Patients	Quasy-Experimental	Kombinasi terapi Range of Motion (ROM) dan Deep Breathing Exercise berkhasiat mengurangi nyeri pada penderita pasca ortopedi.
Jacob, S. R., & Stegbauer, C. (2019). The Effect of Breathing Techniques on Reducing Postoperative Orthopedic Pain .	Quasy-Experimental	Teknik pernapasan dapat mengurangi nyeri pasca operasi pada pasien dengan artroplasti pinggul total dan artroplasti lutut
Lee, B. K. (2019). Effects of the Combined PNF and Deep Breathing Exercises on the ROM and The VAS Score of a Frozen Shoulder Patient: Single Case Study.	Randomized Controlled Trial	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pasien yang melakukan program ini, ROM sendi bahu meningkat dan skor VAS lega/nyeri menurun. Perawatan itu berpengaruh dalam melawan rasa sakit dan meningkatkan ROM sendi bahu.

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Church, D., & House, D. (2018). Borrowing Benefits: Group Treatment With Clinical Emotional Freedom Techniques is Associated with Simultaneous Reductions in Posttraumatic Stress Disorder, Anxiety, and Depression Symptoms.	Quasy-Experimental	Ada pengaruh Teknik Kebebasan Emosional terhadap pengobatan PTSD terkait gangguan psikologis, Posttraumatic Stress Disorder, Kecemasan, dan Gejala Depresi.
Navianti, D., Garini, A., & Karneli, K. (2018). The Reduction of Anxiety and Pain during Venous Blood Sampling Using Hypno-EFT (Emotional Freedom Techniques) Method.	Quasy Experimental	Efek penting dari pengobatan Hypno-EFT dalam mengurangi kecemasan dan rasa sakit pada pasien melalui pengambilan sampel darah vena ditemukan. Metode ini direkomendasikan sebagai prosedur distraksi lainnya dalam mengambil sampel darah vena dari pasien.
Lim, C. (2020). Comparison of the Effects of Joint Mobilization, Gym Ball Exercises, and Breathing Exercises on Flexion Relaxation Phenomenon and Pain in Patients with Chronic Low Back Pain.	Randomized Controlled Trial	Terdapat pengaruh yang signifikan dari kombinasi Joint Mobilization, GBE, dan Deep Breathing Exercises terhadap pengurangan fenomena relaksasi fleksi (FRP) dan nyeri pada penderita nyeri punggung bawah kronis.
Kalla, M., Simmons, M., Robinson, A., & Stapleton, P. (2020). Makin Sense of Chronic Disease Using Emotional Freedom Techniques (EFT): An Existential View of Illness.	Qualitative	EFT sangat berkhasiat sebagai pengobatan untuk membantu pasien menghadapi penyakit kronis dengan menafsirkan kisah hidup dan pengalaman hidup mereka. Bisa mengurangi kecemasan.
Clond, M. (2016). Emotional Freedom Techniques for Anxiety.	Randomized Controlled Trial	EFT menunjukkan skor yang signifikan untuk menurunkan intensitas kecemasan.
Rehn, C., & Parsia, D. R. B. (2019). Calmly: Quick Relief for Acute Anxiety Through Assisted Deep Breathing.	Quasy-Experimental	Deep breathing berpengaruh untuk pasien yang mengalami kecemasan.
Chittaro, L., & Sioni, R. (2014). Evaluating Mobile Apps for Breathing Training: the Effectiveness of Visualization.	R&D	Latihan pernapasan dalam dan lambat bisa menjadi tambahan yang efektif untuk pengobatan stres, kecemasan, gangguan stres pasca-trauma, nyeri parah, dan depresi.
Sahu, S., Mule, S., Katariya, S., Varghese, A., Prasad, C., & Zutshi, P. (2019). IRJET-Mindfulness in Smart Way with SMRTI an Android Application.	Randomized Controlled Trial	Mindfulness in Smart Way dengan SMRTI sebuah Aplikasi Android cocok untuk mengurangi kecemasan dan stres.

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 14 artikel yang direview mengenai terapi EFT dan *deep breathing exercise* terbukti berpengaruh dalam menurunkan kecemasan pasien atau kecemasan siswa ujian dan remaja. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa terapi EFT dan *deep breathing exercise* dapat efektif dikombinasikan dengan terapi relaksasi lainnya.

PEMBAHASAN

Efek *Emotional Freedom Technique Therapy* dan *Deep Breathing Exercises*

Hasil dari 14 artikel mengenai terapi *Emotional Freedom Technique* (EFT) dan *deep breathing exercise* dikombinasikan dengan terapi yang lainnya. Penelitian yang fokus khusus membahas terapi *Emotional Freedom Technique* (EFT). Vural et al., (2019); Asmawati et al., (2020); Church & House (2018); Navianti et al., (2018); Kalla et al., (2020); Sahu et al., (2019); Rehn & Parsia (2019) menjelaskan bahwa tingkat kecemasan pasien berkurang secara signifikan. Penelitian yang fokus membahas terapi *deep breathing exercise* (Jacob & Stegbauer, 2019; Lee (2019); Chittaro & Sioni (2014) menjelaskan bahwa tingkat nyeri dan kecemasan pasien berkurang. Kombinasi *Emotional Freedom Technique* (EFT) dengan *cognitive behavioral therapy* Gaesser & Karan (2017) menjelaskan bahwa EFT merupakan intervensi yang mujarab secara signifikan mengurangi kecemasan. Kombinasi *Deep Breathing Exercise* dengan ROM Sasongko et al., (2019) menjelaskan bahwa terapi tersebut efektif untuk mengurangi cemas dan nyeri pada pasien pasca bedah ortopedi. Kombinasi *deep breathing exercise* dengan *joint mobilization, gym ball exercises* menjelaskan bahwa ada penurunan *Flexion Relaxation Phenomenon* (FRP) and pain/nyeri pasien dengan *chronic low back pain*.

Penerapan dari terapi antara *Emotional Freedom Technique* (EFT) dan *deep breathing exercise* sama-sama menghasilkan persepsi keadaan tenang dan nyaman. *Intervening variables* didefinisikan sebagai kekuatan yang berinteraksi sehingga mempengaruhi persepsi resipien dari *comfort* secara keseluruhan. Variabel ini meliputi pengalaman masa lalu, usia, sikap, status emosional, *support system*, prognosis, financial, dan keseluruhan elemen dalam pengalaman si resipien. Berdasarkan *outcome* yang dihasilkan dari penerapan terapi kombinasi ini yaitu *enhanced comfort*: kecemasan menurun, dan level nyeri berkurang. Selain kombinasi dari intervensi EFT dan DBE, intervensi yang lain seperti halnya *cognitive behavioral therapy, ROM, joint mobilization, gym ball exercises* juga dapat menurunkan tingkat kecemasan khususnya pada pasien *post op orthopedic*.

Berdasarkan beberapa kumpulan penelitian artikel mengenai terapi *Emotional Freedom Technique* (EFT) dan *deep breathing exercise*, rerata untuk responden yang diambil dari berbagai negara dengan berbagai populasi, yaitu dari: 1) USA = 6 (Gaesser & Karan, 2017; Jacob & Stegbauer, 2019; Church & House, 2018; Clond, 2016; Rehn & Parsia, 2019; Sahu et al., 2019); 2) Turkish = 1 (Vural et al., 2019); 3) Korean = 2 (Lee, 2019 ; Lim, 2020); 4) Indonesian = 3 (Asmawati et al., 2020; Sasongko et al., 2019; Lee, 2019); 5) Australia = 1 (Kalla et al., 2020); 6) Italy =1 (Chittaro & Sioni, 2014). Total responden artikel review sejumlah 645 responden. Rentang usia responden intervensi rerata diantara 17-30 Tahun. Pasien mengungkapkan perasaan nyaman dan rileks setelah dilakukan intervensi tapping EFT atau DBE.

Nyeri dan cemas apabila berhasil diturunkan dapat memengaruhi kebutuhan kenyamanan (Pardede et al., 2021; Wells & Miklencicova, 2021). *Comfort needs* adalah kebutuhan akan rasa nyaman *relief, ease* dan *transcendence* dalam konteks pengalaman

manusia secara fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. *Ease* merupakan arti kenyamanan yang mendiskripsikan 14 fungsi dasar manusia yang harus dipertahankan selama pemberian asuhan, salah satunya adalah penatalaksanaan nyeri dan penurunan tingkat kecemasan (Engström et al., 2022). Pemenuhan fungsi dasar manusia dapat diberikan dengan *comforting intervention* untuk mencapai kebutuhan kenyamanan penerima asuhan, mencakup fisiologis, sosial, budaya, ekonomi, psikologis, spiritual, lingkungan, dan intervensi fisik (Eiken et al., 2022).

Salah satu cara *comforting intervention* untuk memenuhi *comfort needs* pada pasien post op dari aspek fisik dan psikologis yaitu dengan pelaksanaan terapi kombinasi antara EFT dan *Deep Breathing Exercise* terhadap tingkat kecemasan dan nyeri. Pada aspek fisik, latihan yang bisa dilakukan oleh pasien post op adalah latihan dengan latihan *Deep Breathing Exercise*. *Deep breathing* yang dilakukan dengan terkontrol dengan rasio lambat dan volume tidal yang optimal menunjukkan efek peningkatan efisiensi ventilasi oksigen dengan meningkatkan ventilasi alveolar dan mengurangi volume ruang mati. Selain itu, *deep breathing* juga dapat meningkatkan volume tidal (VT) dan kapasitas vital (KV) paru sehingga meningkatkan rileksasi pada otot pernafasan dan melepaskan opioid endogen inhibitor terhadap transmisi nyeri. Sehingga level nyeri dapat menurun (Aini & Reskita, 2018; Ejehi et al., 2020).

Latihan yang bisa dilakukan oleh pasien post op yang mengalami ansietas, khususnya pada aspek psikologis adalah EFT. EFT terdiri dari *Tapping* atau ketukan ringan pada 18 titik energi tubuh yang melewati 12 jalur meridian tubuh (*The Major Energy Meridians*). Ketukan yang dilakukan akan merangsang “*electrically active cells*” sebagai pusat aktif yang terdiri dari kumpulan sel aktif yang ada di permukaan tubuh. *Tapping* dalam EFT akan menyebabkan hantaran rangsang berupa sinyal transduksi yang terjadi dalam proses biologik akibat rangsangan pada titik utama EFT. Sinyal transduksi kemudian akan menstimulasi *gland pituitary* untuk mengeluarkan hormon *endorphine*. Hormon tersebut akan memberikan efek menenangkan serta menimbulkan perasaan bahagia (*Goldstein*) sehingga dapat menurunkan tingkat depresi pada penderitanya. Kondisi depresi dan kecemasan yang berkepanjangan tanpa penanganan, dapat menciptakan ketidakseimbangan serotonin, zat kimia penting dalam otak yang bertanggung jawab untuk membuat orang bahagia dan berjiwa sosial (Rokade, 2019).

Secara umum hasil dari keseluruhan *review* pada penelitian ini tentunya sangat bermanfaat dalam bidang keperawatan karena dapat membantu perawat dalam memberikan intervensi keperawatan pada pasien terutama post op. EFT dapat dikombinasikan dengan *deep breathing exercise* dan intervensi yang lain sehingga kecemasan pasien dapat menurun.

SIMPULAN

Pemberian intervensi EFT dan *deep breathing exercise* (DBE) memberikan hasil yang positif terhadap penurunan kecemasan. Selain kombinasi dari intervensi EFT dan DBE, intervensi yang lain seperti halnya *Cognitive Behavioral Therapy*, *ROM*, *Joint Mobilization* dan *Gym Ball Exercises* juga dapat menurunkan tingkat kecemasan khususnya pada pasien post op orthopedic.

SARAN

Tinjauan ini dapat menjadi referensi bahwa emotional freedom teknik dan deep breathing exercise menjadi inovasi tambahan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan alternative terapi untuk pasien yang cemas, terutama pada pasien post op. Selain itu, hasil penelitian juga dapat dikombinasikan dengan terapi relaksasi lainnya dan menjadi bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut mengenai metode yang berguna untuk menurunkan kecemasan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L., & Reskita, R. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Fraktur. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 262–266. <http://dx.doi.org/10.26630/jk.v9i2.905>
- Aloufi, M. A., Jarden, R. J., Gerdtz, M. F., & Kapp, S. (2021). Reducing Stress, Anxiety and Depression in Undergraduate Nursing Students: Systematic Review. *Nurse Education Today*, 102, 104877. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104877>
- Asmawati, A., Ikhlasia, M., & Panduragan, S. L. (2020). The Effect of Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Therapy on the Anxiety of NAPZA (Narcotics, Psychotropic, and other Addictive Substances) Residents. *Enfermeria Clinica*, 30(5), 206–208. <https://doi.org/10.18754/j.enfcli.2019.11.055>
- Chittaro, L., & Sioni, R. (2014). Evaluating Mobile Apps for Breathing Training: The Effectiveness of Visualization. *Computers in Human Behavior*, 40, 56–63. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.049>
- Church, D., & House, D. (2018). Borrowing Benefits: Group Treatment with Clinical Emotional Freedom Techniques is Associated with Simultaneous Reductions in Posttraumatic Stress Disorder, Anxiety, and Depression Symptoms. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 23, 1–4. <https://doi.org/10.1177/2156587218756510>
- Clond, M. (2016). Emotional Freedom Techniques for Anxiety: A Systematic Review with Meta-Analysis. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 204(5), 388–395. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000483>
- Czech, O., Wrzeciono, A., Rutkowska, A., Guzik, A., Kiper, P., & Rutkowski, S. (2021). Virtual Reality Interventions for Needle-Related Procedural Pain, Fear and Anxiety—A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 10(15), 1-13. <https://doi.org/10.3390/jcm10153248>
- Eiken, A. G., Nordanger, D. Ø., Nes, L. S., & Varsi, C. (2022). Patients' Experiences of Using an eHealth Pain Management Intervention Combined with Psychomotor Physiotherapy: Qualitative Study. *JMIR Formative Research*, 6(3), 1-14. <https://doi.org/10.2196/34458>
- Ejehi, F., Mohammadpour, R., Asadian, E., Sasanpour, P., Fardindoost, S., & Akhavan, O. (2020). Graphene Oxide Papers in Nanogenerators for Self-Powered Humidity Sensing by Finger Tapping. *Scientific Reports*, 10(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64490-7>
- Engström, G., Hamrefors, V., Fedorowski, A., Persson, A., Johansson, M. E., Ostfeld, E., Goncalves, I., Markstad, H., Johnson, L. S. B., Persson, M., Carlson, J., & Platonov, P. G. (2022). Cardioagal Function Measured by the Deep Breathing Test: Relationships with Coronary Atherosclerosis. *Journal of the American Heart Association*, 11(7). <https://doi.org/10.1161/JAHA.121.024053>
- Gaesser, A. H., & Karan, O. C. (2017). A Randomized Controlled Comparison of

- Emotional Freedom Technique and Cognitive-Behavioral Therapy to Reduce Adolescent Anxiety: A Pilot Study. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(2), 102–108. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0316>
- Hsu, J. L., & Goldsmith, G. R. (2021). Instructor Strategies to Alleviate Stress and Anxiety among College and University STEM Students. *CBE—Life Sciences Education*, 20(1), 1-13. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-08-0189>
- Jacob, S. R., & Stegbauer, C. (2019). Doctor of Nursing Practice (DNP). *Tennessee Nurse/Tennessee Nurses Association*, 71(1), 8–9. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021178>
- Kalla, M., Simmons, M., Robinson, A., & Stapleton, P. (2020). Making Sense of Chronic Disease Using Emotional Freedom Techniques (EFT): An Existential View of Illness. *Explore*, 16(4), 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.03.006>
- Lee, B. K. (2019). Effects of the Combined PNF and Deep Breathing Exercises on the ROM and the VAS Score of a Frozen Shoulder Patient: Single Case Study. *JER: Journal of Exercise Rehabilitation*, 11(5), 276–281. <https://doi.org/10.12965/jer.150229>
- Lim, C. (2020). Comparison of the Effects of Joint Mobilization, Gym Ball Exercises, and Breathing Exercises on Flexion Relaxation Phenomenon and Pain in Patients with Chronic Low Back Pain. *Journal of International Academy of Physical Therapy Research*, 9(1), 25-35. <https://doi.org/10.14474/ptrs.2020.9.1.25>
- Liu, C., He, J., Ding, C., Fan, X., Hwang, G. J., & Zhang, Y. (2021). Self-Oriented Learning Perfectionism and English Learning Burnout among EFL Learners Using Mobile Applications: The Mediating Roles of English Learning Anxiety and Grit. *Learning and Individual Differences*, 88, 102011. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102011>
- Mayenti, F., & Sari, Y. (2020). Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(1), 98-103. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i1.193>
- Mulfianda, R., Desreza, N., & Maulidya, R. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Karyawan di Kantor PLN Wilayah Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), 253–262. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v7i1.1415>
- Navianti, D., Garini, A., & Karneli, K. (2018). The Reduction of Anxiety and Pain during Venous Blood Sampling Using Hypno-EFT (Emotional Freedom Techniques) Method. *Public Health of Indonesia*, 4(2), 67–72. <https://doi.org/10.36685/phi.v4i2.154>
- Pardede, J. A., Hulu, D. E. S. P., & Sirait, A. (2021). Tingkat Kecemasan Menurun Setelah Diberikan Terapi Hipnotis Lima Jari pada Pasien Preoperatif. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 265–272. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101002>
- Prihati, D. R., & Wirawati, M. K. (2021). Tingkat Nyeri Berhubungan dengan Kecemasan saat Perawatan Luka Diabetik. *Jurnal Keperawatan*, 13(3), 675-682 <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v13i3.1354>
- Rehn, C., & Parsia, D. R. B. (2019). *Calmly: Quick Relief for Acute Anxiety Through Assisted Deep Breathing*. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101002>
- Rokade, P. (2019). Treatment of Panic Attack and Anxiety by Natural Endogenous Hormones. *Paripex-Indian Journal Of Research*, 8(9), 74-75. <http://www.worldwidejournals.org/index.php/paripex/article/view/253>

- Sahu, S., Mule, S., Katariya, S., Varghese, A., Prasad, C., & Zutshi, P. (2019). Mindfulness in Smart Way with SMRTI an Android Application. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 6(9), 1851-1855. <https://www.irjet.net/archives/V6/i9/IRJET-V6I9288.pdf>
- Sasongko, H., Sukartini, T., Wahyuni, E. D., & Putra, M. M. (2019). The Effects of Combination of Range Motion and Deep Breathing Exercise on Pain in Post-Orthopedic Surgery Patients. *Indonesian Journal of Medicine*, 4(1), 46–53. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2019.04.01.08>
- Seah, K. T. M., Rammanohar, J., Sutton, J., To, K., & Khan, W. S. (2021). The Effectiveness of Anti-Nerve Growth Factor Monoclonal Antibodies in the Management of Pain in Osteoarthritis of the Hip and Knee: A PRISMA Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Medicine*, 22(5), 1185–1204. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa441>
- Simorangkir, L., Sinurat, S., Simanullang, M. S. D., & Hasugian, R. O. (2021). The Relationship Between Social Support and Public Anxiety in Facing the COVID-19 Pandemic in Environment II Tangkahan Village, Medan Labuhan Subdistrict in 2021. *Science Midwifery*, 10(1), 242–248. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021178>
- Vural, P. I., Körpe, G., & Inangil, D. (2019). Emotional Freedom Techniques (EFT) to Reduce Exam Anxiety in Turkish Nursing Students. *European Journal of Integrative Medicine*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101002>
- Wells, R., & Miklencicova, R. (2021). Emotional Fatigue, Elevated Anxiety Symptoms, and Sustained Psychological Distress in Frontline Medical Staff and Nurses Working with COVID-19 Patients. *Psychosociological Issues in Human Resource Management*, 9(2), 49–62. <https://doi.org/10.22381/pihrm9220214>