DAMPAK TEKNIK RELAKSASI BENSON TERHADAP KECEMASAN PADA PASIEN PRE TINDAKAN *MULTI-SLICE COMPUTED TOMOGRAPHY CARDIAC*

Endah Dian Puspitasari¹, Dian Hudiawati²
Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}
dian.hudiawati@ums.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh teknik relaksasi *Benson* terhadap tingkat kecemasan pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental melalui desain *one-group pretest-posttest*. Hasil menunjukkan penurunan signifikan skor kecemasan setelah intervensi (rata-rata skor awal 22,43 menjadi 15,27 setelah intervensi). Teknik relaksasi *Benson* terbukti efektif dalam menurunkan kecemasan, khususnya pada dimensi psikis dan somatik. Simpulan, teknik relaksasi *Benson* terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*. Hal ini ditunjukkan oleh penurunan signifikan rata-rata skor kecemasan pasien berdasarkan pengukuran menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*.

Kata Kunci: *HRS-A*, Intervensi, Kecemasan, *MSCT Cardiac*, Relaksasi *Benson*

ABSTRACT

This study aims to measure the effect of Benson's relaxation technique on the anxiety level of pre-cardiac MSCT patients. This study used a quantitative method with a pre-experimental approach through a one-group pretest-posttest design. The results showed a significant decrease in anxiety scores after the intervention (average initial score of 22.43 to 15.27 after the intervention). Benson's relaxation technique has been proven effective in reducing anxiety, especially in the psychic and somatic dimensions. In conclusion, Benson's relaxation technique has been proven effective in reducing anxiety levels of pre-cardiac MSCT patients. This is indicated by a significant decrease in the average anxiety score of patients based on measurements using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS).

Keywords: HRS-A, Intervention, Anxiety, Cardiac MSCT, Benson's Relaxation

PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner atau sering disebut arteri koroner adalah istilah umum untuk penumpukan plak di arteri jantung yang dapat menyebabkan serangan jantung (Tsao et al., 2023). Penyakit jantung koroner merupakan penyakit jantung yang diakibatkan penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner (Dekawaty, 2023). Penyakit jantung koroner muncul akibat penimbunan lemak yang abnormal atau bahan lemak dan jaringan fibrosa di dinding pembuluh darah yang berakibat pada perubahan struktur dan fungsi arteri yang disebut aterosklerosis (Sholekha, 2023).

Federasi Jantung Dunia (*World Heart Federation*) adalah salah satu organisasi kesehatan dunia. Masalah kesehatan selalu menjadi permasalahan umum di seluruh dunia. Jantung koroner adalah salah satu penyakit yang banyak dihadapi di berbagai dunia. Berdasarkan *World Health Organization (WHO)* terdapat 17 juta orang meninggal karena penyakit jantung koroner. Bagian Asia Tenggara menyentuh angka 1,8 juta kasus yang menjadi faktor utama dengan menjadi beberapa kelompok terutama di Indonesia (Susanti, 2022).

Di Indonesia, penyakit kardiovaskuler seperti jantung, kanker, stroke, gagal ginjal tiap tahun terus meningkat dan menempati peringkat tertinggi penyebab kematian di Indonesia terutama pada usia-usia produktif. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan prevalensi penyakit Kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% (2018) menjadi 34,1% (2023), stroke 12,1 per mil (2018) menjadi 10,9 per mil (2018), penyakit jantung koroner tetap 1,5% (2018-2023), penyakit gagal ginjal kronis, dari 0,2% (2023) menjadi 0,38% (2023). Data Riskesdas 2018 juga melaporkan bahwa Prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, Gorontalo 2%. Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat pula 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional, di mana Jawa Tengah menduduki peringkat ke-6 dengan 1,6 % (Tsao et al., 2023).

Kecemasan merupakan reaksi emosional yang umum terjadi saat seseorang menghadapi situasi yang dianggap mengancam atau menantang (Abu Maloh et al., 2024). Dalam dunia medis, kecemasan sering muncul sebagai respons terhadap prosedur diagnostik atau terapeutik yang akan dijalani. Salah satu prosedur diagnostik non-invasif yang dapat memicu kecemasan adalah *Multi-Slice Computed Tomography (MSCT) Cardiac*, yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi jantung, termasuk mendeteksi penyakit arteri koroner (Saidah, 2024).

Kecemasan yang tidak dikelola baik dapat berdampak negatif, baik secara fisiologis maupun psikologis (Kobus et al., 2024). Aktivasi sistem saraf simpatis akibat kecemasan dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan perubahan pola pernapasan, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan *MSCT Cardiac*. Selain itu, kecemasan yang tinggi juga dapat mengganggu kenyamanan pasien, tingkat kecemasan dapat menggunakan skala *Hamilton Anxiety Rating Scale* dari tingkat kecemasan tersebut dapat diukur menjadi 5 tingkat skor antara 0 (*not percent*) sampai dengan 4 (*severe*) menurunkan kepatuhan terhadap instruksi medis, serta meningkatkan risiko komplikasi kesehatan (Yuliani et al., 2024).

Oleh karena itu, untuk mengurangi kecemasan pasien telah dikembangkan berbagai intervensi, baik farmakologis maupun non-farmakologis. Intervensi farmakologis, seperti pemberian obat penenang atau anti-kecemasan, memang efektif tetapi memiliki keterbatasan seperti risiko efek samping dan biaya tambahan. Sebagai alternatif, intervensi non-farmakologis mulai banyak digunakan karena lebih aman, mudah diterapkan, dan tidak memerlukan biaya besar. Salah satu teknik yang banyak diteliti adalah relaksasi *Benson* (Sholekha, 2023).

Teknik relaksasi *Benson* merangsang respons relaksasi tubuh, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, dan meningkatkan aktivitas sistem parasimpatis. Efek ini membantu mengurangi gejala kecemasan seperti ketegangan otot, takikardia, dan gangguan tidur. Teknik relaksasi *Benson* mengatur hipotalamus, meningkatkan aktivitas saraf parasimpatik dan

menghambat aktivitas saraf simpatik (Oktarina et al., 2024). Beberapa penelitian telah menunjukkan efektivitas teknik ini dalam menurunkan kecemasan pada berbagai kelompok pasien, seperti pasien pre-operasi Amelia (2024), pasien hemodialisa Oktarina et al., (2024), dan pasien pre-operasi fraktur (Wisdaningrum & Rivani, 2024).

Meskipun banyak penelitian menunjukkan keberhasilan teknik relaksasi *Benson* dalam berbagai konteks medis, studi mengenai efektivitasnya pada pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac* masih terbatas. Teknik relaksasi *Benson* merupakan teknik latihan nafas (Pohan & Admaja, 2023; Ramadhani et al., 2023). Penelitian oleh Saidah (2024) mengungkapkan bahwa kecemasan tinggi pada pasien yang menjalani *MSCT Cardiac* dapat mengganggu keberhasilan prosedur dan meningkatkan risiko kesalahan diagnostik. Namun, belum ada intervensi non-farmakologis yang secara spesifik dikaji dalam konteks ini.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh teknik relaksasi *Benson* terhadap tingkat kecemasan pada pasien sebelum menjalani prosedur *MSCT Cardiac*? Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas teknik relaksasi *Benson* dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani prosedur *MSCT Cardiac*. Dan untuk mengukur seberapa pengaruh teknik relaksasi *Benson* terhadap tingkat kecemasan pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan intervensi non-farmakologis untuk pengelolaan kecemasan pada pasien medis. Sekaligus sebagai referensi praktis bagi tenaga kesehatan dalam menerapkan teknik relaksasi *Benson* untuk meningkatkan kenyamanan pasien selama prosedur diagnostik non-invasif.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *quasi-experimental* dengan rancangan satu kelompok praperlakuan dan pasca-perlakuan (*one group pretest-posttest design*). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk membandingkan tingkat kecemasan pasien sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa teknik relaksasi *Benson*.

Penelitian ini dilakukan di Unit *One Day Care (ODC)* RS UNS yang memiliki layanan fasilitas pemeriksaan *MSCT Cardiac*. Lokasi ini dipilih karena RS tersebut memiliki jumlah pasien yang cukup tinggi, sehingga memudahkan proses pengambilan sampel. Penelitian berlangsung pada bulan Februari - Maret 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang akan menjalani prosedur *MSCT Cardiac* di RS UNS. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi tertentu. Penetapan besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus *Slovin*. Sampel akan dihitung sejumlah sampel minimal, nilai *N* adalah populasi sedangkan nilai *e* adalah *error margin*. Sampel penelitian berjumlah 30 pasien yang dipilih berdasarkan kriteria tersebut.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang akan menjalani prosedur *MSCT Cardiac*, dengan riwayat gangguan kecemasan sedang. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini di antaranya adalah pasien dengan gangguan komunikasi atau kesulitan memahami instruksi, pasien yang sedang menjalani pengobatan dengan obat anti-kecemasan dan pasien dengan kondisi medis kritis yang tidak memungkinkan untuk mengikuti intervensi.

Instrumen utama yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan adalah *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*. Skala ini dipilih karena telah banyak digunakan dalam penelitian serupa dan terbukti memiliki validitas serta reliabilitas yang tinggi dalam mengukur tingkat kecemasan. *HARS* terdiri dari 14 item yang mengukur berbagai aspek kecemasan, seperti gejala somatik (fisik) dan psikis (mental). Setiap item dinilai dengan skala *Likert* 0-4, di mana nilai total menunjukkan tingkat kecemasan pasien: Angka 0–13 menunjukkan tidak cemas, angka 14–17 menunjukkan kecemasan tahap ringan, angka 18–24 menunjukkan kecemasan tahap sedang dan angka 25–30 menunjukkan kecemasan tahap berat.

Tingkat kecemasan pasien diukur menggunakan instrumen *HARS* pada hari yang sama sebelum pasien menjalani prosedur *MSCT Cardiac*. Intervensi berupa teknik relaksasi *Benson*. Intervensi selesai, tingkat kecemasan pasien kembali diukur menggunakan *HARS*. Pengukuran 10-15 menit setelah intervensi dan sebelum menjalani prosedur *MSCT Cardiac*. Tahapan analisis karakteristik demografi responden, seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat kecemasan awal. Skala *HARS* telah dibuktikan memiliki validitas 0,93 dan reliabilitas 0,97. Adapun jika data tidak berdistribusi normal, digunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil analisis statistik dibandingkan dengan nilai signifikansi ($p < 0,05$) untuk menentukan apakah intervensi teknik relaksasi *Benson* memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kecemasan pasien.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret (KEPK FK UNS) dengan No : 22/UN27.06.11/KEPK/EC/2025, ditandatangani oleh ketua KEPK FK UNS dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD., M.Kes. (NIP. 198412032019031009) pada tanggal 21 Februari 2025. Pasien diberikan informasi yang jelas mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan potensi risiko penelitian sebelum memberikan persetujuan tertulis. Kerahasiaan data pasien dijamin dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia		
18-30 tahun	10	33,3%
31-45 tahun	12	40%
46-60 tahun	8	26,7%
Jenis Kelamin		
Perempuan	15 orang	50%
Laki-laki	15 orang	50%
Agama		
Islam	30 orang	100%
Riwayat Penyakit		
Hipertensi	12 orang	40%
Diabetes Mellitus	8 orang	26,7%
Stroke	6 orang	20%
Tidak ada riwayat penyakit	4 orang	13.3%

Sebagian besar responden berada pada rentang usia produktif (31-45 tahun), dengan distribusi jenis kelamin yang seimbang antara laki-laki dan perempuan. Seluruh responden beragama Islam, Selain itu, mayoritas pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi (40%) dan diabetes mellitus (26,7%), yang merupakan faktor risiko utama penyakit jantung. Hal ini menunjukkan bahwa populasi sampel cukup representatif untuk pasien yang akan menjalani prosedur *MSCT Cardiac*.

Tabel. 2
Hasil Uji Statistik (Paired t-test)

Variabel	Mean Pre-Test	Mean Post-Test	Mean Difference	p-Value
Tingkat Kecemasan	22,43	15,27	7,16	<0,001
Standar Deviasi	1,63	1,41		

Hasil menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata skor tingkat kecemasan dari 22,43 (kategori sedang) menjadi 15,27 (kategori ringan) setelah pemberian intervensi. Perbedaan skor rata-rata sebesar 7,16 menunjukkan bahwa teknik relaksasi *Benson* efektif dalam menurunkan kecemasan pasien. Ketersediaan data mengenai distribusi tidak normal dapat disebabkan minimum sampel yang relatif kecil ($n=30$). Data berskala ordinal *HARS* memungkinkan *skewness* yang tinggi menjadi sebab distribusi pada data tidak simetris.

Uji normalitas data dalam penggunaan metode *Kolmogorov* ataupun *Shapiro* dengan $p\text{-value} < 0.05$ sebagai data asumsi bahwa normalitas tidak terpenuhi tidak menutup kemungkinan tidak dapat digunakan. Hasil penggunaan *Wilcoxon* adalah alternatif non parameter data yang tidak berdistribusi normal dan lebih sesuai untuk melakukan analisis perbedaan antara dua kondisi data ordinal.

Pengujian statistik dilakukan untuk menentukan signifikansi penurunan tingkat kecemasan. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan bahwa nilai $p < 0,001$, yang berarti terdapat penurunan tingkat kecemasan yang signifikan secara statistik setelah pemberian intervensi.

Tabel. 3
Distribusi Kategori Penurunan Tingkat Kecemasan

Kategori Penurunan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sedang ke Ringan	25	83,3
Sedang ke Tidak Cemas	5	16,7

Sebagian besar pasien (83,3%) mengalami penurunan tingkat kecemasan dari kategori sedang menjadi ringan setelah diberikan teknik relaksasi *Benson*. Sebanyak 16,7% pasien bahkan mencapai kategori tidak cemas. Hal ini menunjukkan efektivitas intervensi dalam memberikan dampak positif terhadap kondisi psikologis pasien.

PEMBAHASAN

Teknik relaksasi *Benson* terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*. Penurunan rata-rata skor kecemasan menunjukkan bahwa metode ini berhasil mengalihkan perhatian pasien dari stresor utama (prosedur medis) dengan fokus pada pernapasan yang teratur dan sugesti positif. Temuan ini selaras dengan hasil

penelitian yang menemukan bahwa teknik relaksasi *Benson* mampu menurunkan kecemasan pasien *pre-treadmill test* secara signifikan (Susanti, 2022).

Faktor keberhasilan teknik relaksasi *Benson* meliputi pengaruh positif terhadap sistem saraf otonom, dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis yang membantu menenangkan tubuh dan pikiran pasien (Antariksawan et al., 2025). Hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam mendukung penggunaan teknik relaksasi *Benson* sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengatasi kecemasan pada pasien pre-tindakan medis invasif, termasuk *MSCT Cardiac*. Relaksasi *Benson* memengaruhi sistem saraf otonom dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis, yang mengurangi respons "*fight or flight*" akibat kecemasan (Antariksawan et al., 2025).

Penggunaan *HARS* sebagai instrumen pengukuran kecemasan sangat relevan untuk studi ini. *HARS* memiliki validitas dan reliabilitas tinggi dalam mengukur tingkat kecemasan berdasarkan gejala somatik dan psikis (Dewi et al., 2024). Skor *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh memberikan gambaran kuantitatif tentang efektivitas intervensi, memungkinkan analisis statistik yang kuat.

Penelitian ini memperkuat temuan penelitian lain yang menyoroti efektivitas teknik relaksasi *Benson*. Penelitian menunjukkan bahwa teknik ini efektif dalam mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisis. Penelitian Hanifah (2022) pada pasien pre-operasi *sectio caesarea* juga menemukan hasil serupa. Hasil konsisten ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi *Benson* dapat diterapkan dalam berbagai konteks medis.

Namun, penelitian ini memiliki fokus unik pada pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*, yang sering mengalami kecemasan tinggi akibat ketidakpastian diagnosis dan prosedur yang kompleks. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru terhadap literatur yang ada.

Teknik relaksasi *Benson* bekerja secara sinergis antara aspek psikologi dan fisiologi. Teknik melibatkan pengalihan perhatian pasien dari kekhawatiran menuju keadaan rileks melalui konsentrasi pada pernapasan dan kata-kata positif. *Benson* menyebut metode ini sebagai "*relaxation response*," Studi Tamarah et al., (2023) pengaturan napas dan sugesti positif dalam relaksasi *Benson* memicu perasaan damai yang mengurangi kekhawatiran pasien terhadap prosedur medis. Hal ini relevan dalam konteks pasien *MSCT Cardiac*. Aktivasi parasimpatis juga menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol seringkali memicu gejala somatik kecemasan, seperti gemetar, sesak napas, keringat dingin dan khawatir yang mendalam terus menerus (Amelia, 2024) (Tanaya & Yuniartika, 2023).

Pasien yang akan menjalani *MSCT Cardiac* seringkali menghadapi kecemasan tinggi akibat prosedur yang memerlukan waktu lama, potensi hasil diagnosis yang mengkhawatirkan, serta ketidakpastian mengenai kondisi kesehatan mereka. Relaksasi *Benson* memberikan dampak positif dengan membantu pasien mengontrol respons emosional dan fisiologis mereka sebelum tindakan medis. Penurunan rata-rata skor kecemasan sebesar 7,16 pada penelitian ini menunjukkan efektivitas metode ini dalam menenangkan pasien.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Saidah (2024) yang menemukan bahwa pasien dengan kecemasan tinggi cenderung menunjukkan hasil suboptimal dalam pemeriksaan radiologi, termasuk *MSCT Cardiac*. Oleh karena itu, teknik relaksasi *Benson* tidak hanya membantu mengurangi kecemasan tetapi juga meningkatkan kualitas hasil diagnostik.

Dalam praktiknya, intervensi non-farmakologis seperti relaksasi *Benson* memiliki keunggulan dibandingkan penggunaan obat penenang. Teknik ini tidak menimbulkan efek samping fisik maupun psikis, mudah diterapkan tanpa memerlukan peralatan khusus, dan dapat dilakukan kapan saja. Penelitian Sriningsih & Pratiwi (2022) menunjukkan metode non-farmakologis seperti *Benson* memberikan hasil yang sebanding dengan terapi farmakologis dalam mengurangi kecemasan.

Relaksasi *Benson* memiliki keunikan dibandingkan metode lain, seperti terapi musik atau *guided imagery*. Fokus utamanya pada pengulangan kata-kata positif dan pernapasan terkontrol membuatnya lebih sederhana dan dapat diterapkan tanpa bantuan profesional.

Instrumen *HARS* yang digunakan dalam penelitian ini memberikan data kuantitatif yang akurat tentang tingkat kecemasan pasien sebelum dan sesudah intervensi. Penurunan signifikan pada skor *post-test* menunjukkan bahwa teknik relaksasi *Benson* berhasil mengurangi kecemasan pada berbagai dimensi, baik psikis (seperti kekhawatiran) maupun somatik (seperti ketegangan otot dan gangguan tidur).

Secara teori, teknik relaksasi *Benson* didasarkan pada pendekatan *mind-body medicine*, yang menekankan hubungan antara pikiran, emosi, dan kesehatan fisik. Teori ini menyatakan bahwa kondisi mental yang tenang dapat meningkatkan fungsi fisiologis tubuh, termasuk sistem kardiovaskular. Oleh karena itu, penerapan teknik ini pada pasien *MSCT Cardiac* sangat relevan untuk mendukung kondisi kesehatan mereka secara menyeluruh (Sriningsih & Pratiwi, 2022).

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis, teknik relaksasi *Benson* dapat diintegrasikan ke dalam protokol perawatan pasien pre-tindakan medis invasif sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi kecemasan (Siswana, 2024). Metode dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan memiliki risiko minimal, sehingga cocok untuk diterapkan di berbagai fasilitas kesehatan, termasuk rumah sakit dengan sumber daya terbatas (Amelia, 2024). Meskipun hasilnya positif, keterbatasan seperti jumlah sampel yang terbatas dan tidak dikendalikannya faktor eksternal, seperti dukungan keluarga atau kondisi kesehatan tambahan, dapat memengaruhi tingkat kecemasan pasien.

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang penambahannya dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman pasien selama intervensi. Berdasarkan hal ini, penelitian merekomendasikan untuk menggunakan desain penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar untuk meningkatkan validitas eksternal. Selain itu, pengombinasian teknik relaksasi *Benson* dengan metode lain, seperti terapi musik, dapat mengoptimalkan hasil.

SIMPULAN

Teknik relaksasi *Benson* terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien pre-tindakan *MSCT Cardiac*. Hal ini ditunjukkan oleh penurunan signifikan rata-rata skor kecemasan pasien berdasarkan pengukuran menggunakan *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*. Intervensi relaksasi *Benson* tidak hanya mengurangi gejala psikis seperti kekhawatiran, tetapi juga memberikan dampak positif pada dimensi somatik seperti ketegangan otot dan pola pernapasan pasien.

SARAN

Tenaga kesehatan, khususnya perawat dan dokter, disarankan untuk mengintegrasikan teknik relaksasi *Benson* ke dalam protokol standar persiapan pre-tindakan *MSCT Cardiac*. Pelatihan kepada tenaga kesehatan tentang teknik ini juga perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas layanan. Pengembangan media atau aplikasi digital yang memandu pasien dalam melakukan teknik relaksasi *Benson* secara mandiri. Hal ini dapat memperluas aksesibilitas metode ini, terutama bagi pasien yang tidak berada di fasilitas kesehatan. Untuk meningkatkan kesejahteraan pasien, namun tetap diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan validitas dan generalisasi temuan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Maloh, H. I. A., Soh, K. L., Chong, S. C., Ismail, S. I. F., Soh, K. G., Abu Maloh, D. I., & AbuRuz, M. E. (2024). Efficacy of Benson's Relaxation Technique on Stress and Pain Among Patients Undergoing Maintenance Hemodialysis: A Systematic Review. *SAGE Open Nursing*, *10*. <https://doi.org/10.1177/23779608241251663>
- Amelia, L. P. (2024). Penerapan Teknik Relaksasi Benson untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien Pre Op Sectio Caesarea di Ruang Meranti Rs Tk III Dr. Bratanata Jambi. Stikes Garuda Putih. <http://repository.stikes-garudaputih.ac.id/id/eprint/187/>
- Antariksawan, I. W., Aryawan, K. Y., & Budi, G. (2025). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Fungsi Kognitif Pasien Stroke. *Jurnal Kesehatan*, *12*(2), 325-331. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/jurnalkesehatan/article/view/722>
- Dekawaty, A. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Kecemasan Pasien yang Akan Operasi. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, *1*(2), 153-164. <https://doi.org/10.52523/jika.v1i2.67>
- Dewi, I. P., Purwanti, I., & Yualita, P. (2024). Spiritual Emotional Freedom Technique and Level Anxiety Among People with Pre-Percutaneous Coronary Intervention. *Jurnal Keperawatan*, *15*(01). <https://doi.org/10.22219/jk.v15i01.31077>
- Hanifah, A. (2022). Pemberian Terapi Benson terhadap Kecemasan Ibu Pre Operasi Sectio Caesarea di Rsud Kota Salatiga. *Jurnal Ners Widya Husada*, *9*(2), 49-58. <https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/article/view/525>
- Kobus, S., Felderhoff-Mueser, U., Lainka, E., Fandrey, J., & Benson, S. (2024). Music Therapy as a Topic in Medical Education: Course Concept and Student Evaluation of an Elective Course for Medical Students. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, *11*. <https://doi.org/10.1177/23821205241234537>
- Oktarina, Y., Rudini, D., Indah, Y., Sari, P., & Aryani, T. (2024). Penurunan Tingkat Kecemasan Melalui Teknik Relaksasi Benson pada Pasien yang Menjalani Kateterisasi Jantung. *Holistik Jurnal Kesehatan*, *18*(8), 1028-1034. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/hjk.v18i8.620>
- Pohan, V. Y., & Admaja, P. Y. (2023). Penerapan Relaksasi Benson terhadap Kecemasan dan Tanda-Tanda Vital pada Pasien Pre Operasi. *Ners Muda*, *4*(2), 177. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i2.8125>
- Ramadhani, D. Y., Annisa, D. R., Suwandi, P. N. S., Apriani, U., Aini, D. Q., & Dinata, A. Z. A. (2023). Blood Pressure Control With Benson Relaxation Technique in Hypertensive Patients. *Journal of Vocational Nursing*, *4*(1), 63-68. <https://doi.org/10.20473/jovin.v4i1.45155>

- Saidah, A. (2024). *Pemeriksaan CT Scan Cardiac Di Instalasi Program Studi D III Radiologi [Politeknik Kesehatan TNI AU ADISUTJIPTO]*. <https://eprints.poltekkesadisutjipto.ac.id/id/eprint/1134>
- Sholekha, M. (2023). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSI Sultan Agung Semarang. *Unissula Repository*, 1(2), 3–6. <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/29974>
- Siswana, A. D. (2024). *Penerapan Terapi Relaksasi Benson terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi di Ruang Instalasi Bedah Sentral*. Universitas Kusuma Husada Surakarta. <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/6373>
- Sriningsih, N., & Pratiwi, A. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi di Rsud Kab Tangerang. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 2(3). <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i3.697>
- Susanti, R. K. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Tindakan Treadmill Test. *Media Husada Journal of Nursing Science*, 3(3). <https://doi.org/10.33475/mhjns.v3i3.96>
- Tamarah, E., Hidayah, N., Soleha, U., Santy, W. H., & Hasina, S. N. (2023). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson dan Terapi Musik untuk Penuruna Intensitas Nyeri dan Meningkatkan Kualitas Tidur pada Pasien Sindrom Koroner Akut. *Jurnal Keperawatan*, 15(September), 1071–1086. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i3.1046>
- Tanaya, V. Y., & Yuniartika, W. (2023). Cognitive Behavior Therapy (CBT) sebagai Terapi Tingkat Kecemasan pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1419–1429. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5422>
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., Baker-Smith, C. M., Beaton, A. Z., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Fugar, S., Generoso, G., Heard, D. G., Hiremath, S., Ho, J. E., & Martin, S. S. (2023). Heart Disease and Stroke Statistics—2023 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 147(8). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001123>
- Wisdaningrum, H. O., & Rivani, D. (2024). Pemberian Terapi Benson terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi Fraktur: Case Report Suprianto Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(2), 247–254. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v2i2.1240>
- Yuliani, D. R., Aini, F. N., Amalia, R., & Hapsari, W. (2024). The Perinatal Anxiety Screening Scale (Pass) Versi Indonesia: Studi Instrumen Kecemasan pada Kehamilan. *Jurnal Sains Kebidanan*, 6(1), 17–25. <https://doi.org/10.31983/jsk.v6i1.11282>