

**PENGARUH KOMBINASI TERAPI FISIK BRANDT DAROFF DAN TERAPI MUSIK  
KLASIK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT GEJALA VERTIGO  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUKOWONO  
KABUPATEN JEMBER**

Dinda Ariyantika, Rudi Hamarno, Tri Cahyo Sepdianto, Nurul Hidayah  
Poltekkes Kemenkes Malang, Jl. Besar Ijen 77 C Malang  
Email : rhamarno@yahoo.com

***THE EFFECT OF THE COMBINATION OF BRANDT DAROFF PHYSICAL  
THERAPY AND CLASSICAL MUSIC THERAPY ON REDUCING THE  
LEVEL OF VERTIGO SYMPTOMS IN PUSKESMAS SUKOWONO,  
KABUPATEN JEMBER***

**Abstract :** *Vertigo is a disease that is very often found in the community, which is described by feeling dizzy, giddiness and unsteadiness. One of the actions that can be taken in reducing the level of vertigo symptoms is giving Brandt Daroff physical therapy and classical music therapy. The purpose of the study is to determine the effect of Brandt Daroff's physical therapy and classical music therapy on reducing the level of vertigo symptoms. The research method used was Pre Experimental Design with Intact – Group Comparison design. The respondents of this study were patients with vertigo. The participants of the study were determined using purposive sampling. The number of sample in this study were 30 people, which were divided into 15 people in the control group and 15 people in the treatment group. The results of the Independent T - Test statistical test obtained the value of Sig. (2 – tailed)  $p$  – value = 0.011 ( $p < 0.05$ ) which means that there is an effect of giving Brandt Daroff physical therapy and classical music therapy in reducing the level of vertigo symptoms. Suggestions for further researchers are to pay more attention to other factors that can affect the level of vertigo symptoms. Suggestions for health workers in the future, this theory can be applied and taught to vertigo patients to reduce the level of vertigo symptoms.*

**Keywords :** *Brandt Daroff Physical Therapy, Classical Music Therapy, Level of Vertigo Symptoms.*

**Abstrak :** Vertigo merupakan penyakit yang sangat sering ditemukan di masyarakat yang digambarkan dengan rasa pusing, rasa oleng dan berputar yang tidak stabil. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi gejala vertigo adalah pemberian terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat gejala vertigo. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre Experimental Design* dengan rancangan *Intact – Group Comparison*. Responden dari penelitian ini adalah pasien dengan vertigo. Penentuan sampling pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang, yang dibagi menjadi 15 orang kelompok kontrol dan 15 orang kelompok perlakuan. Hasil uji statistik *Independent T – Test* didapatkan nilai Sig. (2 – tailed)  $p$  – value = 0,011 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada pengaruh pemberian terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat gejala vertigo. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah lebih memperhatikan faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat gejala vertigo. Saran untuk tenaga kesehatan agar selanjutnya teori ini dapat diterapkan dan diajarkan pada pasien vertigo untuk menurunkan tingkat gejala vertigo.

**Kata Kunci :** Terapi Fisik *Brandt Daroff*, Terapi Musik Klasik, Tingkat Gejala Vertigo.

## PENDAHULUAN

Vertigo adalah perasaan pusing akibat persepsi gerakan tubuh (perasaan berputar) dan atau lingkungan sekitar. Seseorang yang mengalami vertigo akan merasakan gerakan abnormal atau ilusi berputar. Pasien merasakan atau melihat lingkungan bergerak meskipun diam, atau pasien merasakan dirinya bergerak meskipun tidak. Kondisi ini menyebabkan penderitanya sulit untuk berdiri dan berjalan karena kehilangan keseimbangan (Khansa *et al.*, 2019). Pada tahun 2013 angka kejadian vertigo di Indonesia sangat tinggi sekitar 50% dari orang tua yang berusia 75 tahun, 2 tahun berikutnya atau pada tahun 2015, angka kejadian tetap sebesar 50% namun dengan rentang usia dari 40 – 50 tahun (Gunawan, 2017). Di Provinsi Jawa Timur melalui Dinas Kesehatan sampai saat ini belum menunjukkan data terbaru dari kasus vertigo. Namun, dari hasil Riskesdas oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Depkes RI tahun 2013, didapatkan data pasien vertigo sebesar 4518 orang atau 5,6%. Di Jawa Timur sendiri terdapat sebanyak 255 orang atau 6,0% pasien dengan keluhan vertigo (Riskesdas, 2013). Metode latihan *Brandt Daroff* merupakan bentuk senam fisik vestibuler yang dapat dilakukan dan dijadikan alternatif lain untuk mengatasi gangguan vestibular seperti vertigo. Terapi ini dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan. Kelebihan lain dari terapi ini adalah, terapi ini dapat dilakukan sendiri di rumah, tidak seperti dua terapi lainnya yang hanya bisa dilakukan di Rumah Sakit dengan bantuan Dokter atau tenaga medis yang lain. Terapi ini dapat memaksimalkan kerja dari sistem sensori dan memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dengan cara memberi efek meningkatkan darah ke otak (Herlina, A, Ibrahim, 2018).

Vertigo merupakan keluhan yang disebabkan oleh adanya gangguan pada organ keseimbangan, menurut penelitian para ahli, stimulasi musik dapat membantu menyeimbangkan organ keseimbangan yang terdapat pada telinga dan otak (Eka, 2009). Saat seseorang mengalami kekambuhan vertigo, gejala utama yang dirasakan adalah keadaan seperti berputar yang dapat menjadi salah satu penyebab tidak nyaman dalam melakukan terapi *brandt daroff*. Untuk mengatasi hal tersebut, terapi musik klasik dapat dijadikan salah satu intervensi untuk membantu individu mengalihkan perasaan tidak nyaman yang diakibatkan oleh perasaan berputar tersebut. Terapi musik klasik ini dapat dijadikan intervensi penunjang bersamaan dengan terapi fisik *brandt daroff* untuk mengurangi tingkat kekambuhan pada penderita vertigo. Hal ini dikarenakan, terapi musik klasik membantu penderita merasa lebih rileks serta mengalihkan rasa nyeri, sehingga dapat meningkatkan tingkat keberhasilan. Berdasarkan latar belakang diatas, banyaknya jumlah kejadian vertigo baik secara global, nasional dan yang terjadi di wilayah kerja

Puskesmas Sukowono, jarak tempuh ke fasilitas kesehatan yang lumayan jauh sehingga sedikit menyusahakan para penderita apabila mengalami kekambuhan gejala, serta penanganan vertigo yang belum pernah menerapkan terapi fisik dan terapi musik di wilayah tersebut. Maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Kombinasi Terapi Fisik *Brandt Daroff* Dan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Gejala Vertigo Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukowono”.

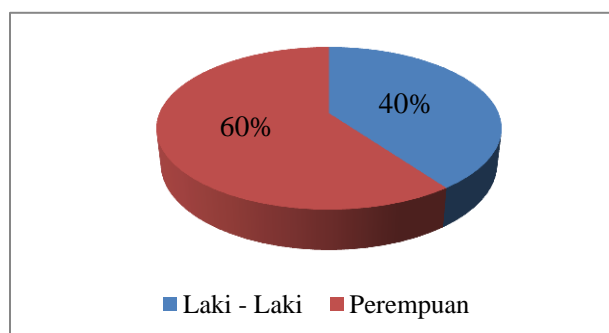
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Pre Experimental Design* dengan rancangan *Intact – Group Comparision*, yaitu penelitian variabel dengan membagi sampel menjadi dua kelompok (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol). Rancangan ini merupakan salah satu desain penelitian dengan observasi yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen (perlakuan) yang disebut *pre test* dan sesudah eksperimen (perlakuan) yang disebut *post test* pada subjek penelitian. Responden pada penelitian ini sebanyak 30 orang yang merupakan pasien vertigo di Puskesmas Sukowono Kabupaten Jember yang telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini dilakukan pada 14 Februari sampai dengan 27 April 2022. Uji statistik yang dilakukan dimulai dari uji normalitas menggunakan Uji *Kolomogorov Smirnov*, dilanjutkan dengan membandingkan hasil *pre* dan *post* pada masing – masing kelompok menggunakan Uji *Paired T – Test*. Kemudian untuk membandingkan pengaruh antara dua kelompok dilakukan uji *Independent T – Test*.

## HASIL PENELITIAN

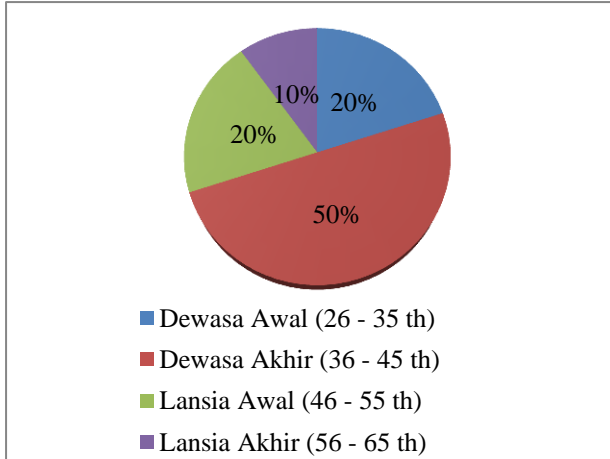
Analisis data dalam penelitian ini meliputi karakteristik responden dan uji statistik untuk mengetahui pengaruh terapi *brandt daroff* dan terapi musik klasik terhadap penurunan gejala vertigo.

**Diagram 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin**



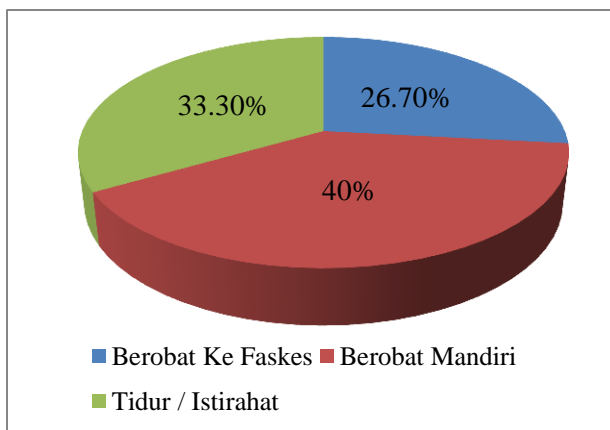
Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin adalah 60% (18 orang) berjenis kelamin perempuan dan 40% (12 orang) berjenis kelamin laki- laki dengan total responden sebanyak 30 orang.

**Diagram 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**



Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, terbanyak berada pada rentang usia 36 – 45 tahun dalam kategori dewasa akhir yaitu 50% (15 orang), kategori usia dengan jumlah responden paling sedikit berada pada rentang usia 56 – 65 tahun dalam kategori lansia akhir dengan 10% (3 orang), sedangkan untuk dewasa awal dan lansia awal memiliki nilai persentase yang sama yaitu 20% (6 orang) pada masing – masing kategorinya.

**Diagram 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Cara Mengatasi Vertigo**



Distribusi karakteristik responden berdasarkan cara mengatasi vertigo adalah. 40% (12 orang) mengatasi vertigo dengan cara berobat mandiri atau membeli obat di apotek tanpa resep dokter, biasanya responden yang berobat mandiri akan meminum obat pusing seperti *oskadon*, *bodrex*, dan *panadol*. 33,3% (10 orang) mengatasi vertigo dengan cara mengistirahatkan diri atau tidur tanpa meminum obat apapun. 26,7% (8 orang) mengatasi vertigo dengan cara berobat ke fasilitas kesehatan, biasanya responden yang datang berobat akan diberikan obat – obatan seperti *betahistine*, *ranitidine*, dan *antasida*.

**Tabel 1. Hasil Uji Kolmogorov Smirnov**

	Kategori	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	Df	Sig.
Skor Tingkat Gejala Vertigo	Pre Test Kelompok Kontrol	.179	15	.200*
	Post Test Kelompok Kontrol	.199	15	.115
	Pre Test Kelompok Perlakuan	.171	15	.200*
	Post Test Kelompok Perlakuan	.144	15	.200*

Tabel 1 diatas didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi dari masing – masing kelompok menunjukkan (Sig.) > dari 5% atau 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

**Tabel 2. Hasil Uji Paired T – Test**

Kelompok		Mean	N	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pre Test Kelompok Kontrol	13.47	15	3.399	.324
	Post Test Kelompok Kontrol	13.00	15	2.390	
Pair 2	Pre Test Kelompok Perlakuan	13.40	15	3.832	.004
	Post Test Kelompok Perlakuan	10.80	15	2.042	

Berdasarkan output Pair 1 pada kelompok kontrol diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,324 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat gejala vertigo pada kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa H0 diterima yang berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

Berdasarkan output Pair 2 pada kelompok perlakuan diperoleh nilai Sig. (2- tailed) sebesar 0,004 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat gejala vertigo pada kelompok perlakuan yang diberikan terapi fisik brandt daroff dan terapi musik klasik. Hal ini menunjukkan bahwa H0 ditolak yang berarti variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

**Tabel 3. Hasil Uji *Independent T – Test***

	Kategori	N	Mean	Std. Deviation
Skor Tingkat Gejala Vertigo	Post Test Kelompok Kontrol	15	13.00	2.390
	Post Test Kelompok Perlakuan	15	10.80	2.042

Dari hasil statistik didapatkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,011 < 0,05$ . Maka, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi fisik brandt daroff dan terapi musik klasik pada kelompok perlakuan. Hal ini dapat dilihat dengan adanya perbedaan skor rata – rata *post test* kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan.

**PEMBAHASAN**

Hasil perkembangan vertigo pada kelompok kontrol setelah dua minggu tersaji pada tabel 2 yang merupakan hasil uji *Paired T – Test*. Pada tabel ini menunjukkan adanya penurunan skor rata – rata pada kelompok kontrol yang kurang signifikan, dimana nilai awal sebesar 13,47 dan turun menjadi 13,00. Selain itu, nilai Sig. (2 – tailed) didapatkan hasil  $0,324 > 0,05$  yang berarti tidak ada perbedaan tingkat gejala vertigo pada kelompok kontrol, sehingga  $H_0$  diterima yang berarti variabel independen (tanpa perlakuan) tidak mempengaruhi penurunan skor tingkat gejala vertigo.

Selain itu, hasil perkembangan tingkat gejala vertigo setelah dua minggu pada kelompok perlakuan dapat dilihat pada tabel 2, dimana nilai Sig. (2 – tailed) sebesar  $0,004 < 0,05$  yang berarti ada perbedaan tingkat gejala vertigo pada kelompok perlakuan, sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik mempengaruhi penurunan skor tingkat gejala vertigo. Menurut peneliti hal yang mendasari adanya penurunan skor rata – rata pada kelompok perlakuan adalah berhasilnya terapi yang dilakukan selama dua minggu. Terapi fisik brandt daroff sendiri berfungsi untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan serta dapat memaksimalkan kerja sistem sensori dengan meningkatkan darah ke otak. Sedangkan terapi musik dikatakan dapat meningkatkan kesembuhan pasien serta memiliki efek positif pada

banyak tindakan medis. Sehingga dengan dikombinasikannya dua terapi tersebut, dapat memberikan efek positif berupa penurunan skor tingkat gejala vertigo pada responden.

Untuk mengetahui apakah terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik mempengaruhi tingkat gejala vertigo, peneliti melakukan uji *Independent T – Test* untuk membandingkan nilai rata – rata *Post test* kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Pada tabel 3 hasil uji *Independent T – Test* menunjukkan nilai Sig. (2 - tailed)  $0,011 < 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh pemberian terapi fisik brandt daroff dan terapi musik klasik terhadap kelompok perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik yang dilakukan selama dua minggu memberikan pengaruh terhadap penurunan skor rata – rata responden sehingga terjadi perbedaan skor antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol selama dua minggu.

Latihan *brandt daroff* yang dilakukan selama 2 minggu dapat memperbaiki gangguan vestibuler pada wanita penderita vertigo (Hastuti *et al.*, 2018). Terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik merupakan salah satu alternative yang bisa dilakukan untuk mengurangi tingkat gejala vertigo. Metode latihan *Brandt Daroff* merupakan bentuk senam fisik vestibuler yang dapat dilakukan untuk mengadaptasikan diri terhadap gangguan keseimbangan. Terapi ini dapat memaksimalkan kerja dari sistem sensori dan memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dengan cara memberi efek meningkatkan darah ke otak (Herlina, A, Ibrahim, 2018).

Musik sendiri direkomendasikan dalam *Nursing Intervention Classification* (NIC) sebagai manajemen nyeri non farmakologi. Terapi musik merupakan terapi dalam bidang kesehatan yang menggunakan media musik untuk tujuan perbaikan atau peningkatan kesehatan emosional, kognisi, fisik, serta sosial bagi orang yang mendengarnya. Tujuan diberikan terapi musik juga diharapkan mampu meningkatkan kesembuhan pasien (Butcher, *et.al.*, 2018). Terapi musik klasik merupakan terapi dengan menggunakan musik berirama lembut dan lamban yang dapat mengatasi beberapa penyebab terjadinya vertigo seperti stress dan cemas. Selain itu, stimulasi musik klasik juga dapat menyeimbangkan organ keseimbangan yang terdapat pada otak dan telinga (Eka, 2009).

Menurut peneliti, setelah melakukan beberapa uji dapat ditarik kesimpulan bahwa responden yang melakukan terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik selama dua minggu mengalami penurunan skor gejala vertigo, hal ini dapat dilihat dari menurunnya skor rata – rata *post test*. Berbeda dengan responden pada kelompok kontrol yang setelah dua minggu tidak mengalami penurunan rata – rata skor gejala vertigo yang signifikan. Maka, dapat disimpulkan bahwa terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik mempengaruhi tingkat gejala vertigo.

Gerakan terapi fisik *brandt daroff* yang dilakukan berfokus pada kepala yang mana terdapat organ keseimbangan tubuh yang terletak pada telinga dan otak, sehingga gerakan dalam terapi ini dapat membantu mengatasi gangguan pada organ keseimbangan seperti vertigo. Saat seseorang mengalami kekambuhan vertigo, gejala utama yang dirasakan adalah keadaan seperti berputar yang dapat menjadi salah satu penyebab tidak nyaman dalam melakukan terapi *brandt daroff*. Untuk mengatasi hal tersebut, terapi musik klasik dapat dijadikan salah satu intervensi untuk membantu individu mengalihkan perasaan tidak nyaman yang diakibatkan oleh perasaan berputar tersebut. Terapi musik klasik ini dapat dijadikan intervensi penunjang bersamaan dengan terapi fisik *brandt daroff* untuk mengurangi tingkat kekambuhan pada penderita vertigo. Hal ini dikarenakan, terapi musik klasik membantu penderita merasa lebih rileks serta mengalihkan rasa nyeri, sehingga dapat meningkatkan tingkat keberhasilan.

## PENUTUP

Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna antara pemberian terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat gejala vertigo pada responden di Wilayah Kerja Puskesmas Sukowono Kabupaten Jember. Diharapkan terapi fisik *brandt daroff* dan terapi musik klasik menjadi salah satu aplikasi keterampilan mahasiswa dalam praktik klinik dalam hal pemberian tindakan keperawatan non farmakologis untuk menurunkan tingkat gejala pada pasien dengan vertigo. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan memperhatikan faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat gejala vertigo seperti, kondisi fisik, kondisi psikologis, pendidikan, keluarga, serta lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Sani, Ridwan, dkk. 2018. Penelitian Pendidikan. Medan: Tira Smart.
- Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. *Nursing interventions classification (NIC) seventh edition*. Elsevier. 2018;8 Pt 2:1368.
- Chusnul, N., Indah, D., Nataliswati, T., Malang, P. K., Lawang, P. K., & Yani, J. A. (2018). *PENGARUH PEMBERIAN TERAPI FISIK BRANDT DAROFF TERHADAP VERTIGO DI RUANG UGD RSUD DR. R SOEDARSONO PASURUAN*
- Ciğerci, Y., Kısacık, Ö. G., Özyürek, P., & Çevik, C. (2019). Nursing music intervention: A systematic mapping study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 35, 109–120. <https://doi.org/10.1016/J.CTCP.2019.02.007>
- Ghozali. (2016). Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. (2018). Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 25. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunawan. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Kebutuhan Dasar Rasa Aman Nyaman Akibat Nyeri Karena Vertigo Di Rs Pku Muhammadiyah Gombong Karya.
- Hastuti, P. T., Rosa, E. M., & Afandi, M. (2018). *KESEIMBANGAN DAN RISIKO JATUH PADA PASIEN BENIGN PAROXISMAL POSITIONAL VERTIGO* Mahasiswa Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan 2 Staf Pengajar Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta *EFFECTS OF BRANDT DAROFF EXERCIS. 1*, 1–2.
- Herlina, A, Ibrahim, D. (2018). Efektifitas Latihan Brandt Daroff Terhadap Kejadian Vertigo Pada Subjek Penderita Vertigo. *Medika Sainatika*, 8(2), 11–16.
- Indriwati, K.Reny, 2017. Dampak Penggunaan Betahistin Mesilati Terhadap Pernaikan Gejala Vertigo Perifer Di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Universitas Sanata

- Dharma Yogyakarta
- Khansa, A., Cahyani, A., & Amalia, L. (2019). Clinical Profile of Stroke Patients with Vertigo in Hasan Sadikin General Hospital Bandung Neurology Ward. *Journal of Medicine & Health*, 2(3), 856–866. <https://doi.org/10.28932/jmh.v2i3.1225>
- Larasati, M. D. L., Sutajaya, I. M., & Dewi, N. P. S. R. (2019). Alunan musik klasik menurunkan stres dan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati Buleleng Bali. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 6(3), 134–145.
- Latief, Rusman. 2020. *Panduan Produksi Acara Televisi Nondrama : Ide, Format, Sistem Kerja, Kerabat Kerja, Naskah, Tata Rias, dan Acuan Dasar Kamera*. Prenada Media Group.
- Napitupulu M, Sutriningsih. Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Lansia Penderita Insomnia. *Kesehatan Ilmu Indonesia*. 2019;4(2):70-75.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Ketiga. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. (P. P. Lestari, Ed.) (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Panutan, C. K. (2016). Pengaruh Musik Klasik Mozart pada Kemampuan Spesial. *Skripsi*. FK Psikologi Universitas Santana Dharma, Yogyakarta.
- Priyatno, Duwi. 2016. *Belajar Alat Analisis Data Dan Cara Pengolahannya Dengan SPSS Praktis dan Mudah Dipahami untuk Tingkat mula dan Menengah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Rendra, A. K., & Pinzon, R. T. (2018). Evaluasi Drug Related Problems pada Pasien dengan Diagnosis Vertigo Perifer di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 7(3), 162. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2018.7.3.162>
- Sanglah, R., Siregar, A. L., Widyastuti, K., & Widyadharma, P. E. (2017). Uji reliabilitas vertigo symptom scale short form ( VSS-SF ) pada penderita ( VSS- SF ) pada penderita dizzyness di RSUP Sanglah Denpasar. 48(September), 6– 10. <https://doi.org/10.15562/medi.v48i3.149>
- Sertianty, V., & Wulandari, S. (2018). Teknik Musik Klasik (Alunan Piano) Menurunkan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi. *Proding Seminar Kesehatan*. 1(1). E-ISSN: 2622 – 2256.
- Silaen, S. 2018. *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Bogor: IN MEDIA.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, Dayat. 2018. *Terapi musik 2018 : Music Therapy 2018*. Independent.
- Sutarni, S., Rusdy G., Abdul G. 2019. *Bunga Rampai Vertigo*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahyuni, L.K, 2016. *Waspada! 20 penyakit saraf*. PT Gramedia, Jakarta.
- Widjajalaksmi K, dkk. 2016. Pengaruh latihan Brandt Daroff dan modifikasi manuver Epley pada vertigo posisi paroksismal jinak Vol. 45 No. 1 Universitas Indonesia/Rumah Sakit Dr Cipto Mangunkusumo, Jakarta.