

## **Intervensi Musik untuk Mengurangi Kecemasan pada Kelompok Risiko Tinggi Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Banjar Serasan** *Music Intervention to Reduce Anxiety in High-Risk Group of Stroke in Puskesmas Banjar Serasan*

**Dewin Safitri<sup>1\*</sup>, Defa Arisandi<sup>2</sup>, Nurpratiwi<sup>3</sup>, Uti Rusdian Hidayat<sup>2</sup>, Ali Akbar<sup>1</sup>, Fauzan Alfikrie<sup>1</sup>, Mimi Amaludin<sup>1</sup>, Debby Hatmalyakin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes YARSI Pontianak, Pontianak, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Keperawatan, STIKes YARSI Pontianak, Pontianak, Indonesia

<sup>3</sup> Program Studi Profesi Ners, STIKes YARSI Pontianak, Pontianak, Indonesia

---

### **Artikel info**

---

#### **Artikel history:**

Submitted: 10-02-2025

Received : 15-05-2025

Revised : 27-05-2025

Accepted : 30-05-2025

#### **Keywords:**

*music intervention;*

*anxiety*

*high risk;*

*stroke*

#### **Abstract**

*Stroke is the second leading cause of death and a major source of disability worldwide. Hypertension and diabetes mellitus are major risk factors for stroke. Anxiety can worsen the condition of patients with hypertension and diabetes mellitus, which can increase the risk of stroke. Music intervention is one of the non-pharmacological measures that can reduce anxiety. This study aimed to analyze the effect of music intervention on anxiety in high risk stroke groups in the Banjar Serasan Health Center working area. The research design used was pretest posttest without control group. The population in this study consisted of patients with hypertension and diabetes mellitus at Banjar Serasan Health Center. The sample size was 30 subjects Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) instrument consisting of 14 statements was used to measure anxiety. Bivariate analysis was conducted using a paired t-test. The results showed a p-value of 0,000 which indicated that there was an effect of music intervention on anxiety in the high risk stroke group. Music intervention affected anxiety in high risk stroke group. Patients with hypertension and diabetes mellitus as a high risk group for stroke are advised to keep doing music intervention independently to control anxiety.*

#### **Kata Kunci:**

intervensi music;

kecemasan

risiko tinggi;

stroke

#### **Abstrak**

Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua dan sumber kecacatan utama di seluruh dunia. Hipertensi dan diabetes melitus merupakan faktor risiko utama stroke. Kecemasan dapat memperburuk kondisi penderita penyakit hipertensi dan diabetes melitus yang dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke. Intervensi musik adalah salah satu tindakan non-farmakologis yang dapat mengurangi kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke di wilayah kerja Puskesmas Banjar Serasan. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest without control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi dan diabetes melitus di Puskesmas Banjar Serasan. Jumlah sampel sebanyak 30 subjek. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)* yang terdiri dari 14 pernyataan digunakan untuk mengukur kecemasan. Analisis bivariat menggunakan uji *Paired t-test*. Hasil penelitian didapatkan nilai *p* sebesar *0,001* yang

menunjukkan terdapat pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke. Intervensi musik berpengaruh terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke. Penderita hipertensi dan diabetes melitus sebagai kelompok risiko tinggi stroke disarankan untuk tetap melakukan intervensi musik secara mandiri guna mengontrol kecemasan.



**Corresponden author:**  
Dewin Safitri, email: safitridewin09@gmail.com

*This is an open access article under the CC-BY license*

### Highlight:

- Intervensi musik secara signifikan menurunkan tingkat kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke (hipertensi dan diabetes melitus), terbukti dari penurunan skor kecemasan rata-rata dari 35,80 menjadi 29,77 dan nilai  $p$  sebesar 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ).
- Musik, khususnya musik instrumental dengan tempo lambat dan nada rendah, terbukti secara ilmiah memengaruhi sistem limbik otak, menurunkan hormon stres, dan meningkatkan endorfin sehingga efektif mengurangi kecemasan.
- Pasien dengan hipertensi dan diabetes melitus dianjurkan untuk melakukan intervensi musik secara mandiri sebagai strategi berkelanjutan untuk mengelola kecemasan dan menurunkan risiko stroke.

## PENDAHULUAN

Stroke menjadi penyebab kematian kedua dan sumber kecacatan utama di berbagai negara di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa setidaknya sekitar 15 juta penduduk di dunia menderita penyakit stroke, di mana 5 juta orang mengalami kematian dan sisanya mengalami berbagai gejala seperti kelemahan, penurunan fungsi kognitif hingga kecacatan. Stroke juga menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di Indonesia (Venketasubramanian *et al.*, 2022). Dibandingkan dengan negara-negara lain di Asia Tenggara, Indonesia merupakan negara dengan angka kematian tertinggi menurut standar usia dan jenis kelamin, dan tahun hidup yang hilang karena disabilitas (Venketasubramanian *et al.*, 2017). Informasi yang didapat dari pusat riset Kesehatan Indonesia (Riskesdas), prevalensi penyakit stroke mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya menjadi 10,9 per 1000 penduduk Indonesia dengan angka kejadian terendah di Papua (4,9/100.000.000) dan tertinggi di Kalimantan Barat (14,7/1.000.000) (Kemenkes, 2018).

Stroke adalah suatu kondisi di mana terjadi kerusakan pada sel-sel otak karena kurangnya pasokan oksigen ketika adanya gangguan aliran darah ke otak. Terdapat dua klasifikasi utama penyakit stroke, yaitu stroke yang disebabkan oleh aliran darah ke otak yang tidak lancar (*ischaemic stroke*) yang mencakup sekitar 85% kasus, dan yang diakibatkan oleh pecahnya pembuluh darah (*haemorrhagic stroke*) yang mencakup sekitar 15% kasus. Ketika aliran darah ke otak terhambat, oksigen di otak menjadi berkurang. Keadaan ini dapat menyebabkan gangguan fungsi otak yang berdampak pada gangguan fisik yang berlangsung dalam waktu lama bahkan dapat berujung pada kematian. Pasien yang telah mengalami stroke

dapat mengalami berbagai macam gangguan fungsi otak, termasuk gangguan fisik, gangguan kognitif, dan gangguan emosional (Coupland *et al.*, 2017).

Stroke dapat disebabkan oleh berbagai penyakit sistemik lain seperti hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia, dimana hipertensi yang tidak terkontrol merupakan salah satu faktor risiko terbanyak dari angka kejadian stroke (Tamburion *et al.*, 2020; Pratiwi *et al.*, 2017). Tekanan darah tinggi juga dilaporkan dapat meningkatkan risiko kejadian stroke sebanyak 7,5 kali (Wayunah dan Saefulloh, 2016). Tekanan darah yang tinggi dapat mempengaruhi autoregulasi aliran darah ke otak yang berdampak pada percepatan muncul dan bertambah hebatnya aterosklerosis serta munculnya lesi spesifik pada arteri intraserebral. Faktor timbulnya lesi ini merupakan gejala yang sulit dipahami, namun stenosis >70% secara linier berhubungan dengan risiko terjadinya infark serebral (Kuriakose dan Xiao, 2020).

Selain penyakit sistemik, kejadian stroke juga dihubungkan dengan masalah psikologis seperti stres dan kecemasan (Reddin *et al.*, 2022). Berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang melaporkan bahwa tidak ada hubungan antara kecemasan dengan kejadian stroke (Portegies *et al.*, 2016). Meskipun hubungan antara kecemasan dengan kejadian stroke masih menjadi perdebatan, namun mencegah atau mengatasi kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke terutama pada pasien yang menderita hipertensi dan diabetes melitus merupakan hal yang sangat penting.

Kecemasan bisa meningkatkan tekanan darah yang dapat menyebabkan serangan jantung, pecahnya pembuluh darah di otak atau stroke bahkan kematian. Oleh karena itu, penderita hipertensi tidak hanya dianjurkan untuk melakukan diet rendah garam tetapi juga mengontrol stres dan mengurangi tingkat kecemasan (Sari dan Kurniawati, 2022). Kecemasan juga dilaporkan berhubungan dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (Angriani dan Baharudin, 2020). Penderita diabetes melitus mempunyai risiko 1,5-2 kali lebih tinggi terkena stroke dibandingkan orang tanpa diabetes dan risikonya meningkat seiring dengan terjadinya peningkatan pada kadar gula darah penderitanya (Ofri *et al.*, 2023).

Kecemasan dapat diatasi dengan tindakan farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu intervensi nonfarmakologi yang sudah terbukti dapat mengatasi kecemasan adalah intervensi musik (Sholiha dan Jannah, 2021; Winarto *et al.*, 2021). Intervensi musik merupakan pengobatan alternatif yang efektif untuk mengatasi kecemasan karena tidak membutuhkan biaya, mudah diakses dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ergin dan Yücel, 2019). Musik dapat membantu tubuh merasakan relaksasi dan kesenangan karena dapat mengurangi aktivitas *hypothalamus-pituitary axis* (HPA) dan *sympathetic adrenal axis*. Musik juga dapat menurunkan sekresi kortisol dan mengubah persepsi kelelahan (Sugiharto *et al.*, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi musik terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke di UPT Puskesmas Banjar Serasan.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* dengan pendekatan *pretest-posttest without control group*. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari 2025 di Puskesmas Banjar Serasan. Variabel independen pada penelitian ini adalah intervensi musik, sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kecemasan. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi dan diabetes melitus di Puskesmas Banjar Serasan. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 30 subjek yang memenuhi kriteria inklusi diantaranya penderita hipertensi dan diabetes melitus yang berobat di Puskesmas Banjar Serasan lebih dari 6 bulan serta bersedia menjadi subjek. Sedangkan, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi dan diabetes melitus yang mengalami keluhan sakit kepala, pusing dan mual muntah sehingga tidak bisa melanjutkan penelitian. Teknik

pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) yang terdiri dari 14 pernyataan digunakan untuk mengukur kecemasan. Analisis bivariat menggunakan uji *Paired T-test*, signifikan jika  $p\text{-value} < 0,05$ .

## HASIL

### Karakteristik subjek

Karakteristik subjek yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penyakit yang diderita, lama menderita hipertensi atau diabetes melitus dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar subjek berusia lebih dari 45 tahun sebanyak 26 orang (86,7%) dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (73,3%). Sebagian besar subjek memiliki pendidikan SMA sebanyak 12 orang (52,5%) dengan pekerjaan IRT sebanyak 14 orang (46,7%). Mayoritas subjek menderita penyakit hipertensi sebanyak 21 orang (70%) dengan lama menderita penyakit selama 1-5 tahun (76,7%).

**Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik subjek**

Karakteristik	f	%
<b>Usia</b>		
36-45 tahun	4	13,3
>45 tahun	26	86,7
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	8	26,7
Perempuan	22	73,3
<b>Pendidikan</b>		
Tidak sekolah	2	9,5
SD	8	6,3
SMP	6	14,3
SMA	12	52,5
PT	2	6,7
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	14	46,7
Wiraswasta	4	13,3
Swasta	9	30
Tidak bekerja	3	10
<b>Penyakit yang diderita</b>		
Hipertensi	21	70
Diabetes Mellitus	9	30
<b>Lama menderita hipertensi/Dabetes Mellitus</b>		
< 1 tahun	1	3,3
1-5 tahun	23	76,7
> 5 tahun	6	20
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata kecemasan subjek sebelum diberikan intervensi musik adalah 35,80 dengan standar deviasi 3,253, sedangkan rata-rata kecemasan setelah diberikan intervensi musik berkurang menjadi 29,77 dengan standar deviasi 6,084.

**Tabel 2. Kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi musik**

Variabel	Mean	SD
Kecemasan sebelum	35,80	3,253
Kecemasan sesudah	29,77	6,084

Uji *paired t test* pada Tabel 3 dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan rerata kecemasan sebelum (*mean* 35,80, *SD* 3,253) dan sesudah dilakukan intervensi musik (*mean* 29,77, *SD* 6,084,  $t=-9,190$ ). *p-value* didapatkan 0,001 ( $<0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke di wilayah kerja Puskesmas Banjar Serasan.

**Tabel 3. Analisis pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan**

Indikator	Mean	SD	t	p-value
Pre-test	35,80	3,253		
Post-test	29,77	6,084	-9,190	0,000

Keterangan: Uji *paired t test*, signifikan jika  $p\text{-value}<0,05$

## PEMBAHASAN

### Karakteristik subjek

Hasil penelitian didapatkan mayoritas subjek berusia lebih dari 45 tahun yaitu sebanyak 86,7%. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sebagian besar subjek berusia lebih dari 50 tahun. Hal ini dikarenakan subjek pada penelitian ini adalah penderita hipertensi dan diabetes melitus yang seringkali dialami oleh orang dewasa hingga lansia (Yunus *et al.*, 2021). Data yang diperoleh menunjukkan persentase perempuan (73,3%) yang menderita hipertensi dan diabetes melitus lebih tinggi dibandingkan dengan subjek laki-laki (26,7%). Didukung oleh penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sebagian besar subjek berjenis kelamin perempuan (Marwah *et al.*, 2022). Jenis kelamin dihubungkan dengan peningkatan kadar lemak dan struktur organ serta hormon. Hormon estrogen dan HDL yang dimiliki oleh perempuan menyebabkan peningkatan risiko menderita hipertensi dan diabetes melitus (Hadi *et al.*, 2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar subjek memiliki pendidikan SMA (52,5%) dan bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 46,7%. Sebagian besar subjek menderita penyakit hipertensi (70%) dengan lama menderita direntang 1-5 tahun (76,7%).

### Rerata nilai kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi musik

Tabel 2 menunjukkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan intervensi musik sebesar  $35,80 \pm 3,253$ , dan rerata nilai kecemasan setelah dilakukan intervensi musik berkurang menjadi  $29,77 \pm 6,084$ . Kecemasan adalah suatu kondisi yang dirasakan oleh seseorang karena berbagai faktor yang dapat menimbulkan dampak negatif bagi penderitanya. Berbagai kondisi seperti penyakit yang diderita, lingkungan sekitar bahkan trauma yang pernah dialami oleh diri sendiri maupun keluarga dapat menyebabkan terjadinya kecemasan yang akan menurunkan kualitas tidur bahkan bisa menyebabkan depresi (Naibaho *et al.*, 2024).

Kecemasan tinggi juga dikaitkan dengan peningkatan risiko terjadinya stroke terutama pada kelompok risiko tinggi seperti penderita hipertensi dan diabetes melitus (Safitri *et al.*, 2024). Peningkatan kecemasan pada penderita hipertensi dan diabetes melitus seringkali

menyebabkan perilaku negatif seperti tidak melakukan pengobatan, kurang memperhatikan diet, tidak melakukan aktivitas fisik sebagaimana yang dianjurkan bahkan mengonsumsi alkohol (Ryder dan Cohen, 2021). Kecemasan tinggi berpotensi untuk memperberat kondisi penyakit sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke (Hamam *et al.*, 2020).

### **Pengaruh intervensi musik terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke**

Berdasarkan uji *Paired t-test* didapatkan nilai  $p$  0,001 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan intervensi musik berpengaruh terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan intervensi musik mampu menurunkan tingkat kecemasan secara signifikan (Murtini *et al.*, 2024). Intervensi musik berpotensi untuk mengurangi kecemasan, stres dan depresi serta dapat berfungsi sebagai sarana untuk meringankan beban penyakit kronis (Mathew dan Mukkadan, 2021).

Intervensi musik didefinisikan sebagai bentuk mendengarkan musik secara terkontrol yang mempengaruhi pasien baik secara fisiologis maupun psikologis (Ergin dan Yücel, 2019). Musik yang dimainkan dengan nada rendah dan tempo lambat mempengaruhi sistem limbik otak, pusat yang berhubungan dengan emosi dan kegembiraan, dengan mengurangi kemampuan migrasi saraf untuk mempengaruhi perasaan yang menyebabkan ketidaknyamanan, dan dengan demikian dapat meningkatkan sekresi endorfin dengan merangsang hipotalamus. Sekresi endorfin merupakan obat penghilang rasa sakit secara alami dan penstabil suasana hati, mengurangi rasa sakit dan kecemasan serta memiliki efek positif pada kognisi (Bilgiç dan Acaroğlu, 2017).

Jenis musik yang direkomendasikan untuk digunakan guna mengatasi kecemasan terutama pada kelompok usia dewasa hingga lansia adalah musik instrumental. Musik instrumental merupakan jenis musik tanpa lirik, memiliki tempo lambat dan nada rendah serta dilengkapi dengan iringan alat musik. Musik instrumental dengan tempo 60-80 *beat*/menit disebut sebagai jenis yang paling cocok untuk mengatasi kecemasan karena memiliki karakteristik nada yang lembut, memiliki harmonisasi dan tidak memiliki lirik (Lusia *et al.*, 2023).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan penurunan nilai rata-rata kecemasan setelah diberikan intervensi musik. Nilai signifikansi yang didapatkan juga menunjukkan bahwa intervensi musik berpengaruh terhadap kecemasan pada kelompok risiko tinggi stroke. Penderita hipertensi dan diabetes melitus sebagai kelompok risiko tinggi stroke disarankan untuk tetap melakukan intervensi musik secara mandiri khususnya musik instrumental yang sudah terbukti menurunkan kecemasan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Angriani, S., Baharudin, B. 2020. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 15,(2) 102-106. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/307>
- Bilgiç, Ş., Acaroğlu, R. 2017. Effects of Listening to Music on the Comfort of Chemotherapy Patients. *Western Journal of Nursing Research*. 39(6), 745-762. <https://doi.org/10.1177/0193945916660527>
- Coupland, A.P., Thapar, A., Qureshi, M.I., Jenkins, H., Davies, A.H. 2017. The Definition of Stroke. *Journal of Royal Society of Medicine*. 110(1), 9-12.

- <https://doi.org/10.1177/0141076816680121>
- Ergin, E., Yücel, Ş.C. 2019. The Effect of Music on the Comfort and Anxiety of Older Adults Living in a Nursing Home in Turkey. *Journal of Religion and Health*. 58, 1401-1414. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00811-z>
- Hadi, H.A., Zurriyani, Z., Saida, S.A. 2020. Prevalensi Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RS Pertamedika Ummi Rosnati. *Jurnal Medika Malahayati*. 4(4), 291-297. <https://doi.org/10.33024/jmm.v4i4.3484>
- Hamam, M.S., Kunjummen, E., Hussain, M.S., Nasereldin, M., Bennett, S., Miller, J. 2020. Anxiety, Depression, and Pain: Considerations in the Treatment of Patients with Uncontrolled Hypertension. *Current Hypertension Reports*. 22(106), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11906-020-01117-2>
- Kemendes. 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kuriakose, D., Xiao, Z. 2020. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*. 21(20), 1-24. <https://doi.org/10.3390/ijms21207609>
- Lusia, A., Octaviani, I., Juliyanti, J. 2023. Pengaruh Musik Instrumental terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi di Ruang Rawat Inap Santo Lukas RSU Santo Vincentius Singkawang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial*. 1(1), 41-48. <https://jurnal.alimspublishing.co.id/index.php/JIKAS/article/view/52>
- Marwah, S.F., Saputri, M.E., Wowor, T.J.F. 2022. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Usia Dewasa pada Masa Pandemi Covid-19 di Kelurahan Pabuaran Cibinong Bogor. *Journal Keperawatan*. 10(1), 45-52. <https://doi.org/10.35790/jkp.v10i1.38849>
- Mathew, E., Mukkadan, J.K. 2021. The Therapeutic Effect of Music on Oxidative Stress Markers and Anxiety in Hypertension. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 33(47B), 825-833. <https://doi.org/10.9734/jpri/2021/v33i47b33189>
- Murtini, S., Agung, R.N., Yunitri, N., Sofiyani, Y., Silistyorini, C.I. 2024. Pengaruh Intervensi Terapi Musik terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Stroke. *Malahayati Health Student Journal*. 4(5), 1823-1839. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i5.14372>
- Naibaho, A.E., Fadhila, F., Daulay, W. 2024. Pengaruh Terapi Musik terhadap Penurunan Kecemasan. *Jurnal Kesehatan*. 13(1), 154-160.
- Ofri, M., Alice, C., Alijandro, R., Simona, S. 2023. Diabetes and Stroke: What are the connections? *Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism*. 37, 26–38. <https://doi.org/10.1016/j.beem.2023.101749>
- Portegies, M.L.P., Bos, M.J., Koudstaal, P.J., Hofman, A., Tiemeier, H.W., Ikram, M.A., 2016. Anxiety and the Risk of Stroke. *Stroke* 47, 1120–1123. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.115.012361>
- Pratiwi, S.H., Sari, E.A., Mirwanti, R. 2017. Faktor Resiko Stroke Pada Masyarakat Desa Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(6), 412-415. <https://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/16441/8036>
- Reddin, C., Murphy, R., Hankey, G.J., Judge, C., Xavier, D., Rosengren, A., Ferguson, J., Alvarez-Iglesias, A., Oveisgharan, S., Iversen, H.K., Lanus, F., Al-Hussein, F., Czlonkowska, A., Oguz, A., McDermott, C., Pogossova, N., Málaga, G., Langhorne, P., Wang, X., Wasay, M., Yusuf, S., O'Donnell, M. 2022. Association of Psychosocial Stress with Risk of Acute Stroke. *JAMA Network*. 5(12), 1-14. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.44836>
- Ryder, A.L., Cohen, B.E. 2021. Evidence for Depression and Anxiety As Risk Factors for Heart Disease and Stroke: Implications for Primary Care. *Family Practice*. 38(3), 365-

367. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab031>
- Safitri, D., Arisandi, D., Nurpratiwi, N. 2024. Hubungan Self-Care Behavior dan Kecemasan dengan Kejadian Stroke pada Kelompok Risiko Tinggi di UPT Puskesmas Banjar Serasan Pontianak. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*. 9(2), 156-163. <https://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/jksi/article/view/713>
- Sari, K.W., Kurniawati, T. 2022. Gambaran Tingkat Kecemasan Dan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi:Literature Review. *Prosiding University Research Colloquium*. 408-414. <https://www.repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/2092>
- Sholiha, H., Jannah, M. 2021. Pengaruh Intervensi Musik terhadap Kecemasan Ibu dari Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Psikologi*. 8(5), 239-248. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/41353>
- Sugiharto, S., Susanto, H., Merawati, D., Andiana, O. 2019. The Effect of Tempo of Musical Treatment and Acute Exercise on Vascular Tension and Cardiovascular Performance: A Case Study on Trained Non-Athletes. *IOP Conference Series*. 515, 1-9. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/515/1/012033>
- Tamburian, A.G., Ratag, B.T., Nelwan, J.E. 2020. Hubungan antara Hipertensi, Diabetes Melitus, dan Hiperkolesterolemia dengan Kejadian Stroke Iskemik. *Indonesian Journal of Public Health Community Medicine*. 1(1), 27-33. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/ijphcm/article/view/27240>
- Venketasubramanian, N., Yoon, B.W., Pandian, J., Navarro, J.C. 2017. Stroke Epidemiology in South, East, and South-East Asia: A Review. *Journal of Stroke*. 19(3), 286-294. <https://doi.org/10.5853/jos.2017.00234>
- Venketasubramanian, N., Yudiarto, F.L., Tugasworo, D. 2022. Stroke Burden and Stroke Services in Indonesia. *Cerebrovascular Disease Extra*. 12(1), 53-57. <https://doi.org/10.1159/000524161>
- Wayunah, W., Saefulloh, M. 2016. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke di RSUD Indramayu. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*. 2(2), 65-67. <https://doi.org/10.17509/jpki.v2i2.4741>
- Winarto, A., Kusnanto, K., Harmayetti, H. 2021. The Music Therapy Effect on Lowering Blood Pressure In Elderly with Hypertension: A Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 10(1), 1108-1118. <https://sjik.org/index.php/sjik/article/view/768>
- Yunus, M., Aditya, I.W.C., Eksa, D.W. 2021. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 8(3), 229-239. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/5193>