

PENGARUH TERAPI MUSIK GAMELAN PADA LANSIA YANG MENGALAMI POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER (PTSD) PASCA BENCANA LONGSOR DI DUKUH MIREN DESA TEMPUR KECAMATAN KELING

Slamet Prasetyo¹, Gardha Rias Arsy², Arina Hafadlotul Husna³

^{1,2}Program Studi S1 Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

Jl. Lingkar Timur Raya Kudus-Pati KM.5 Jepang, Kec. Mejobo, Kudus

Email: slametprasetyo400@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Bencana tanah longsor dapat menimbulkan berbagai dampak, salah satunya adalah dampak psikologis berupa Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), terutama pada kelompok lansia yang lebih rentan mengalami gangguan tersebut akibat penurunan fungsi biologis dan psikologis pada proses penuaan. Penanganan PTSD dapat dilakukan secara non farmakologis, salah satunya dengan terapi musik gamelan. Musik gamelan laras slendro memiliki ketukan yang lembut dan menenangkan sehingga dapat memengaruhi denyut jantung dan tekanan darah, meningkatkan endorfin, serta menyeimbangkan gelombang otak yang memberikan efek relaksasi sehingga dapat menurunkan gejala PTSD. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik gamelan pada lansia yang mengalami PTSD pasca bencana longsor di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif pre experimental design dengan rancangan one group pretest-posttest design, teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling terhadap 37 lansia yang mengalami PTSD, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen PCL-5 (PTSD Checklist for DSM-5). **Hasil:** Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata skor PTSD sebelum diberikan terapi musik gamelan sebesar 40,59 menurun menjadi 25,00 setelah diberikan terapi. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test diperoleh nilai $Z = -5,307$ dengan $p \text{ value } 0,000$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik gamelan terhadap penurunan gejala PTSD pada lansia pasca bencana longsor di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling. **Simpulan:** Dapat disimpulkan bahwa gejala PTSD yang dialami oleh lansia pasca bencana longsor di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling menurun setelah diberikan terapi musik gamelan.

Kata Kunci: Bencana Longsor, Lansia, PTSD, Terapi Musik Gamelan

ABSTRACT

Background: Landslide disasters can cause various impacts, one of which is a psychological impact in the form of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), especially in the elderly group who are more vulnerable to experiencing this disorder due to declining biological and psychological function in the aging process. PTSD can be treated non-pharmacologically, one of which is gamelan music therapy. Slendro-scale gamelan music has a soft and calming rhythm that can affect heart rate and blood pressure, increase endorphins, and balance brain waves, providing a relaxing effect that can reduce PTSD symptoms. **Purpose:** This study aims to determine the effect of gamelan music therapy on elderly people experiencing PTSD after the landslide disaster in Miren Hamlet, Tempur Village, Keling Subdistrict. **Method:** This type of research uses a quantitative pre-experimental design with a one group pretest-posttest design, the sampling technique used total sampling of 37 elderly people experiencing PTSD, data collection was carried out using the PCL-5 (PTSD Checklist for DSM-5) instrument. **Results:** The results of this study showed that the mean PTSD score before gamelan music therapy was 40.59, decreasing to 25.00 after therapy. The Wilcoxon Signed-Rank Test obtained a Z value of -5.307 with a p value of 0.000 ($p < 0.05$), which means there is a significant effect of gamelan music therapy on reducing PTSD symptoms in elderly people after the landslide disaster in Miren Hamlet, Tempur Village, Keling Subdistrict. **Conclusion:** It can be concluded that the PTSD symptoms experienced by the elderly after the landslide disaster in Miren Hamlet, Tempur Village, Keling Subdistrict decreased after being given gamelan music therapy.

Keywords: Elderly, Gamelan Music Therapy, Landslide Disaster, PTSD

LATAR BELAKANG

Bencana merupakan gangguan serius terhadap keberfungsian komunitas yang muncul akibat interaksi kompleks antara ancaman bahaya, kerentanan, dan kapasitas masyarakat, sehingga menimbulkan kerugian jiwa, materi, ekonomi, dan lingkungan (Karnaji, 2023). Letak geografis dan geologis Indonesia yang berada di pertemuan empat lempeng dunia serta diapit dua samudra menjadikan negara ini rentan terhadap berbagai bencana, termasuk bencana hidrometeorologi seperti tanah longsor (Yanuarto, 2022). Data tahun 2024 mencatat 3.472 kejadian bencana di Indonesia dengan lebih dari delapan juta jiwa terdampak (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2025). Desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara merupakan salah satu wilayah dengan risiko tinggi bencana tanah longsor; sepanjang tahun 2026 tercatat 23 titik longsor yang mengakibatkan hampir 3.600 kepala keluarga terdampak dan sempat terisolasi karena jalur utama tidak dapat dilalui (Radio Idola Semarang, 2026).

Lansia merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampak psikologis bencana alam akibat penurunan fungsi biologis dan psikologis pada proses penuaan (Siregar, 2023). Populasi lansia terus meningkat; di Kabupaten Jepara jumlah lansia pada tahun 2024 mencapai 12,01% dari total penduduk (Wulandari, 2024), sementara di Dukuh Miren Desa Tempur tercatat 40 lansia

(Sekdes Tempur, 2025). Paparan bencana pada kelompok ini berisiko menimbulkan gangguan psikologis seperti *Post-Traumatic Stress Disorder* (PTSD) dan kecemasan (Mutianingsih & Mustikasari, 2019).

PTSD ditandai oleh pengalaman berulang terhadap peristiwa traumatis yang disertai perilaku menghindar, perubahan negatif pada kognisi dan suasana hati, serta kewaspadaan berlebih (Cahyani & Warsini, 2023). World Health Organization (2024) melaporkan bahwa pada korban bencana alam angka kejadian PTSD dapat mencapai 15–50%, sementara di Indonesia sekitar 30–40% penyintas bencana mengalami PTSD, kecemasan, dan depresi yang dapat berlangsung hingga bertahun-tahun pasca kejadian (Malau *et al.*, 2025). Kerentanan lansia terhadap PTSD diperkuat oleh Kuwert dan Robert (2013) yang menyatakan bahwa lansia lebih rentan mengalami PTSD kronis karena penurunan kemampuan coping seiring bertambahnya usia, sejalan dengan temuan Jia dan Tublis (2010) pada gempa Sichuan yang mencatat prevalensi PTSD pada lansia mencapai 22,5% dibandingkan hanya 8,0% pada dewasa muda.

PTSD dapat ditangani secara farmakologis maupun non-farmakologis. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang mudah dilaksanakan, murah, dan relevan secara budaya bagi lansia Jawa adalah terapi musik gamelan (Novianti & Yudiarso, 2021). Musik gamelan laras slendro memiliki tempo lembut sekitar 60 ketukan per menit yang mampu menyeimbangkan gelombang otak menuju kondisi tenang, meningkatkan produksi endorfin dan dopamin, serta menstimulasi sistem limbik sebagai pusat pengaturan emosi (Nugroho *et al.*, 2022). Penelitian terdahulu oleh Meliyana *et al.* (2023) menunjukkan bahwa terapi musik gamelan langgam Jawa efektif menurunkan tingkat stres pada lansia, sedangkan Hidayat *et al.* (2018) membuktikan efektivitasnya terhadap penurunan tingkat depresi lansia di Desa Talango.

Studi pendahuluan pada lansia di Dukuh Miren menemukan bahwa empat dari lima lansia yang diwawancarai mengalami kecemasan tinggi, ketakutan akan terulangnya bencana, rasa trauma, dan mimpi buruk saat tidur. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik mengkaji pengaruh terapi musik gamelan terhadap penurunan gejala PTSD pada lansia pasca bencana longsor di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain pre-experimental one group *pre-test – post-test* design, yaitu pengukuran dilakukan pada satu kelompok sebelum dan sesudah pemberian perlakuan tanpa kelompok pembanding (Rukminingsih *et al.*, 2020). Penelitian dilaksanakan di Dukuh Miren, Desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara pada tanggal 25 Mei sampai dengan 13 Juni 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh lansia di Dukuh Miren yang berjumlah 40 orang (Sekdes Tempur, 2025). Berdasarkan studi pendahuluan, diperoleh 37 lansia yang mengalami gejala PTSD dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu berdomisili di Dukuh Miren, mengalami PTSD, bersedia menjadi responden, dan mampu berkomunikasi dengan baik; serta kriteria eksklusi berupa gangguan pendengaran/tuna rungu dan demensia. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh 37 lansia yang memenuhi kriteria dijadikan sampel penelitian (Abubakar, 2021).

Instrumen penelitian terdiri atas Standar Operasional Prosedur (SOP) terapi musik gamelan Jawa laras slendro pathet sanga yang mengacu pada Nur *et al.* (2025), diberikan menggunakan handphone dan earphone selama 10–15 menit sebanyak 3 kali per minggu selama 3 minggu berturut-turut (9 kali perlakuan). Instrumen pengukuran PTSD menggunakan kuesioner PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5) yang terdiri atas 20 item pertanyaan dengan rentang skor 0–4 per item. Skor total ≥ 33 mengindikasikan PTSD, sedangkan skor < 33 mengindikasikan gejala PTSD ringan. PCL-5 merupakan instrumen baku yang tidak memerlukan uji validitas ulang, dengan seluruh item memiliki nilai korelasi item-total di atas 0,30 (Blevins, 2021) dan telah teruji reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,946 (Junaedi *et al.*, 2021).

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner PCL-5 sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian terapi musik gamelan, didahului dengan penjelasan tujuan penelitian serta penandatanganan lembar informed consent oleh responden yang bersedia. Analisis data meliputi analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta skor PTSD sebelum dan sesudah intervensi, dan analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test setelah uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal (Sugiyono, 2022). Penelitian ini memperhatikan prinsip etik informed consent, anonymity, dan confidentiality (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan pada tanggal 25 Mei sampai 13 Juni 2026 di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling memperoleh 37 responden yang memenuhi kriteria inklusi, dengan hasil sebagai berikut.

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Umur di Dukuh Miren Desa Tempur (N=37)

Kategori Umur	Frekuensi	Persentase (%)
60–74 tahun (Elderly)	29	78,4
75–90 tahun (Old)	8	21,6
Total	37	100

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Dukuh Miren Desa Tempur (N=37)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	20	54,1
Perempuan	17	45,9
Total	37	100

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar responden berada pada rentang usia 60–74 tahun (kategori *elderly*) yaitu sebanyak 29 orang (78,4%), sedangkan responden berusia 75–90 tahun (kategori *old*) sebanyak 8 orang (21,6%). Berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak adalah laki-laki sebanyak 20 orang (54,1%), sedangkan responden perempuan sebanyak 17 orang (45,9%).

2. Skor PTSD Sebelum dan Sesudah Intervensi

Tabel 3 Skor PTSD Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Musik Gamelan di Dukuh Miren Desa Tempur (N=37)

Variabel	N	Mean	SD	Min–Max
Skor PTSD Pre Intervensi	37	40,59	4,494	34–54
Skor PTSD Post Intervensi	37	25,00	5,395	13–32

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kategori PTSD Sebelum dan Sesudah Intervensi di Dukuh Miren Desa Tempur (N=37)

Kategori	Sebelum (f)	Sebelum (%)	Sesudah (f)	Sesudah (%)
PTSD (Skor $\geq$ 33)	37	100	0	0
Gejala PTSD Ringan (Skor $<$ 33)	0	0	37	100

Rata-rata skor PTSD sebelum diberikan terapi musik gamelan adalah 40,59 (SD 4,494; rentang 34–54), dengan seluruh responden (100%) berada pada kategori PTSD. Setelah pemberian terapi, rata-rata skor menurun menjadi 25,00 (SD 5,395; rentang 13–32) dan seluruh responden (100%) berubah kategori menjadi gejala PTSD ringan, yang menunjukkan keberhasilan intervensi secara menyeluruh pada seluruh sampel penelitian.

3. Pengaruh Terapi Musik Gamelan terhadap Penurunan Gejala PTSD

Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan data skor PTSD pre intervensi ($W=0,905$; $p=0,004$) dan post intervensi ($W=0,939$; $p=0,044$) tidak berdistribusi normal, sehingga uji bivariat yang digunakan adalah uji non-parametrik Wilcoxon Signed-Rank Test.

Tabel 5 Pengaruh Terapi Musik Gamelan terhadap Penurunan Gejala PTSD pada Lansia Pasca Bencana Longsor di Dukuh Miren Desa Tempur (N=37)

Variabel	N	Mean Pre	Mean Post	Z	P-Value
Skor PTSD Pre-Post Intervensi	37	40,59	25,00	-5,307	0,000

Terdapat perbedaan yang bermakna pada skor PTSD sebelum dan sesudah diberikan terapi musik gamelan, dengan selisih penurunan rata-rata sebesar 15,59 poin. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test diperoleh nilai $Z = -5,307$ dengan $p\text{-value } 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik gamelan terhadap penurunan gejala PTSD pada lansia pasca bencana longsor di Dukuh Miren, Desa Tempur, Kecamatan Keling.

PEMBAHASAN

1. Gejala PTSD pada Lansia Sebelum Diberikan Terapi Musik Gamelan

Seluruh responden (100%) berada pada kategori PTSD dengan rata-rata skor 40,59 sebelum intervensi. Tingginya prevalensi ini sejalan dengan besarnya paparan bencana longsor yang dialami masyarakat Dukuh Miren, dengan 23 titik longsor sepanjang tahun 2026 yang berdampak pada hampir 3.600 kepala keluarga (Radio Idola Semarang, 2026). Kondisi ini sesuai dengan laporan WHO (2024) bahwa pada korban bencana alam, angka kejadian PTSD dapat mencapai 15–50%, serta temuan Malau et al. (2025) bahwa 30–40% penyintas bencana di Indonesia mengalami PTSD. Kerentanan lansia terhadap PTSD juga diperkuat oleh Kuwert dan Robert (2013) yang menyatakan lansia lebih rentan mengalami PTSD kronis karena penurunan kemampuan coping seiring bertambahnya usia, serta temuan Jia dan Tublis (2010) pada gempa Sichuan yang mencatat prevalensi PTSD pada lansia jauh lebih tinggi dibandingkan dewasa muda.

2. Gejala PTSD pada Lansia Sesudah Diberikan Terapi Musik Gamelan

Rata-rata skor PTSD menurun menjadi 25,00 setelah intervensi, dengan seluruh responden (100%) berubah kategori menjadi gejala PTSD ringan. Penurunan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme neurobiologis musik gamelan laras slendro yang bertempo lembut (± 60 ketukan per menit) sehingga mampu menyeimbangkan gelombang otak menuju kondisi tenang serta meningkatkan produksi endorfin dan dopamin yang menstimulasi sistem limbik (Nugroho et al., 2022). Musik gamelan turut merangsang sistem saraf parasimpatik yang menekan kondisi hyperarousal khas PTSD (Antara et al., 2024; Yusli, 2019). Dimensi budaya turut berkontribusi, karena gamelan

merupakan warisan budaya yang dekat dan bermakna bagi lansia Jawa (Damaryanti & Sayuti, 2025). Temuan ini konsisten dengan penelitian Meliyana et al. (2023) yang membuktikan efektivitas musik gamelan menurunkan stres lansia, dan Hidayat et al. (2018) terhadap penurunan depresi lansia. Penelitian ini menunjukkan kebaruan (novelty) karena efek positif terapi musik gamelan tampak menyeluruh pada berbagai dimensi gejala PTSD sekaligus, meliputi depresi, stres, kecemasan, gangguan tidur, dan kesulitan konsentrasi, bukan hanya pada satu aspek psikologis tunggal seperti pada penelitian-penelitian sebelumnya.

3. Pengaruh Terapi Musik Gamelan terhadap Penurunan Gejala PTSD

Uji Wilcoxon Signed-Rank Test dipilih karena data pretest dan posttest tidak berdistribusi normal berdasarkan uji Shapiro-Wilk (Rukminingsih et al., 2020). Hasil uji menunjukkan $Z = -5,307$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Keberhasilan terapi ini ditopang oleh tiga faktor utama, yaitu karakteristik nada laras slendro yang rendah dan menenangkan sehingga mendorong kondisi relaksasi yang melawan hyperarousal (Nugroho et al., 2022), prosedur pemberian terapi yang terstandar dan konsisten mengacu pada SOP (Nur et al., 2025) selama 9 kali perlakuan, serta ikatan budaya lansia Jawa terhadap musik gamelan yang memperkuat respons terapeutik secara psikologis (Damaryanti & Sayuti, 2025). Terapi musik gamelan memiliki keunggulan berupa biaya terjangkau, mudah dilaksanakan, tidak menimbulkan efek samping obat, dan relevan secara budaya, sehingga menjadikannya pilihan intervensi non-farmakologis yang relevan untuk penanganan PTSD pada lansia korban bencana di wilayah pedesaan Jawa.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini sebagian besar berada pada kategori usia elderly (60–74 tahun) sebanyak 29 orang (78,4%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (54,1%). Rata-rata skor PTSD sebelum diberikan terapi musik gamelan adalah 40,59, dengan seluruh responden (100%) berada pada kategori PTSD. Setelah diberikan terapi, rata-rata skor menurun menjadi 25,00, dengan seluruh responden (100%) berubah kategori menjadi gejala PTSD ringan. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai $Z = -5,307$ dengan p -value 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi musik gamelan terhadap penurunan gejala PTSD pada lansia pasca bencana longsor di Dukuh Miren Desa Tempur Kecamatan Keling. Penelitian ini juga menunjukkan kebaruan (novelty) karena efek terapi musik gamelan terbukti berpengaruh secara menyeluruh terhadap berbagai gejala PTSD sekaligus, berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang hanya berfokus pada satu aspek psikologis tunggal.

SARAN

- 1. Bagi Masyarakat dan Lansia.** Terapi musik gamelan Jawa laras slendro dapat diterapkan secara mandiri di rumah sebagai upaya pemulihan psikologis pasca bencana, dan sebaiknya difasilitasi secara rutin oleh keluarga lansia korban bencana.
- 2. Bagi Tenaga Kesehatan.** Perawat komunitas dan perawat jiwa disarankan mengintegrasikan terapi musik gamelan sebagai intervensi non-farmakologis standar dalam penanganan PTSD pada lansia korban bencana, dengan berpedoman pada SOP yang telah dikembangkan.
- 3. Bagi Institusi Kesehatan.** Puskesmas dan fasilitas kesehatan tingkat pertama di wilayah rawan bencana diharapkan dapat menjadikan terapi musik gamelan sebagai bagian dari program kesehatan jiwa komunitas dan posyandu lansia.
- 4. Bagi Institusi Pendidikan.** Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan kurikulum keperawatan jiwa, keperawatan komunitas, dan keperawatan gerontik yang berbasis kearifan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Suka Press UIN Sunan Kalijaga.
- Antara, P. A., Wirawan, I. M. A., Ujianti, P. R., Paramita, M. V. A., Setyowahyudi, R., & Dewi, N. P. S. (2024). Integrating balinese gamelan music with sensorimotor rhythm intervention to improve brain wave synchrony and language processing in autistic children. *International Journal of Language Education*, 8(4), 778–794. <https://doi.org/10.26858/ijole.v8i4.70008>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2025). *Indeks Risiko Bencana Indonesia (Vol. 03)*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Blevins, C. A., & Weathers, F. W. (2021). The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): development and initial psychometric evaluation. *Journal of Traumatic Stress*, 28(6), 489–498.
- Cahyani, H. E., & Warsini, S. (2023). Post-traumatic stress disorder (PTSD) among landslide survivors: a descriptive study. *Psychiatry Nursing Journal (Jurnal Keperawatan Jiwa)*, 5(1), 28–36. <https://doi.org/10.20473/pnj.v5i1.43718>
- Damaryanti, D. A., & Sayuti, S. A. (2025). The dynamics of javanese culture in the nuswantara trilogy. *Humaniora*, 16(2), 115–128. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v16i2.12907>

- Hidayat, P., Aliftitah, S., & Nur Fadilla, M. (2018). Terapi musik gamelan madura terhadap tingkat depresi pada lansia di desa talango. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3.<https://doi.org/10.24929/jik.v3i1.626>
- Jia, Z., & Tublis. (2010). Are the elderly more vulnerable to psychological impact of natural disaster? A population-based survey of adult survivors of the 2008 Sichuan earthquake. *BMC Public Health*, 10, 172.
- Junaedi, M. Y., Wirasto, & Sumarni. (2021). Uji validitas dan reliabilitas instrumen posttraumatic stress disorder checklist for DSM-V (PCL-5) versi Indonesia pada penyintas Covid-19 di Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.
- Karnaji. (2023). Social impacts and post-disaster management in disaster-prone areas of East Java, Indonesia. *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 16(1).
<https://doi.org/10.4102/JAMBA.V16I1.1747>
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman dan Standar Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Jakarta: Lembaga Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kuwert, P., & Robert, P. (2013). Trauma and posttraumatic stress disorder in older adults. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 185(8), 685. <https://doi.org/10.1503/cmaj.120866>
- Malau, L. S., Purba, G. R. L., Hutagaol, M. M., & Ramadhani, A. (2025). Banjir dan luka tak kasat mata: Dampak psikososial bagi penyintas di Indonesia. *Suara USU*.
- Meliyana, A., Kurniawan, W. E., & Linda, Y. (2023). Pengaruh terapi musik gamelan langgam jawa terhadap tingkat stres pada lansia di panti pelayanan sosial lanjut usia sudagaran kabupaten banyumas. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 8(2).
- Mutianingsih, M., & Mustikasari, M. (2019). Dampak psikologis gempa bumi terhadap kelompok rentan: Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 15(1), 18.
<https://doi.org/10.26753/jikk.v15i1.290>
- Novianti, A. C., & Yudiarto, A. (2021). Terapi musik sangat efektif untuk menurunkan perilaku atau gangguan kecemasan (anxiety disorder): Studi meta analisis. *Jurnal Psikologi Udayana*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.24843/jpu.2021.v08.i01.p06>
- Nugroho, K. A., Wiyono, N., Hastami, Y., & Munawaroh, S. (2022). Pengaruh musik gamelan terhadap atensi pada mahasiswa kedokteran FK UNS (kajian neuroplastisitas). *Plexus Medical Journal*, 1(1), 1–9.

- Nur, H. A., Afriyani, D., Widyaningsih, H., Narayani, I., & Cahyanti, L. (2025). Penurunan kecemasan pada lansia melalui terapi musik gamelan jawa. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 14. <https://doi.org/10.31596/jcu.v14i3.2966>
- Radio Idola Semarang. (2026). Gerak cepat pemprov tanggulangi bencana di desa tempur jepara. <https://www.radioidola.com/2026/gerak-cepat-pemprov-tanggulangi-bencana-di-desa-tempur-jepara/>
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jombang: Erhaka Art.
- Sekdes Tempur. (2025). *Data Lansia di Desa Tempur*. Tempur.
- Siregar, R., Efendi, I., & Nasution, R. N. (2023). Faktor yang memengaruhi pemanfaatan posyandu lansia wilayah kerja puskesmas dumai barat. *Jurnal Riset Ilmiah*, 2(12), 5199–5207. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i12.1903>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- World Health Organization. (2024). *Post-traumatic stress disorder*. World Health Organization.
- Wulandari, M. S. (2024). *Profil Lansia Provinsi Jawa Tengah 2024 (Vol. 15)*. Semarang: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
- Yanuarto. (2022). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta Timur: Pusat Data Informasi dan Humas BNPB.
- Yusli, U. (2019). Pengaruh pemberian terapi musik gamelan jawa terhadap tingkat kecemasan lansia. *Jurnal Perawat Indonesia*, 3(1), 72–78. <https://doi.org/10.32584/jpi.v3i1.290>