

**EFEKTIVITAS KOMBINASI *AUDIO THERAPY* DAN
BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN
TINGKAT STRES PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL
KRONIS (PGK) YANG MENJALANI HEMODIALISIS:
STUDI KASUS**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Profesi Ners pada Stase Peminatan
Perawatan Pasien Dialisis



Oleh:

ERSA NAURI FIRMANSYAH

NIM. 22020125210169

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, JUNI 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa **Karya Ilmiah Akhir** yang berjudul:

Efektivitas Kombinasi *Audio Therapy* dan *Breathing Exercise* Terhadap Penurunan Tingkat Stres pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ersu Nauri Firmansyah

NIM : 22020125210169

Telah disetujui sebagai laporan **Karya Akhir Ilmiah** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk direview

Dosen Pembimbing,



Henni Kusuma, M.Kep., Ns. Sp.Kep.M.B, Ph.D

NIP. 198512082014042001

Pembimbing Klinik,

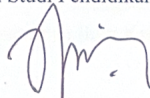


Ns. Imam Hadi Yuwono, S.Kep., M.Kep

NIP. 197403312006041009

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners FK UNDIP



Dr. Zubaidah S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.An

NIP. 197310202006042001

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa **Karya Ilmiah Akhir** yang berjudul:

Efektivitas Kombinasi *Audio Therapy* Dan *Breathing Exercise* Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ersu Nauri Firmansyah

NIM : 22020125210169

Telah diuji pada tanggal 5 Juni 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Ners

Penguji 1,



Dr. Wahyu Hidawati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB

NIP. 197510232000122001

Penguji 2,



Henni Kusuma, M.Kep., Ns. Sp.Kep.M.B, Ph.D

NIP. 198512082014042001

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP



Dr. Anggorowati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat

NIP. 197708302001122001

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ersa Nauri Firmansyah
NIM : 22020125210169
Fakultas/Departemen : Kedokteran.Keperawatan
Jenis : Karya Ilmiah Akhir
Judul : **Efektivitas Kombinasi *Audio Therapy* dan *Breathing Exercise* Terhadap Penurunan Tingkat Stres pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

- a. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
- b. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
- c. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Juni 2026



Ersa Nauri Firmansyah

NIM. 22020125210169

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul **“Efektivitas Kombinasi *Audio Therapy* dan *Breathing Exercise* Terhadap Penurunan Tingkat Stres pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus”**. Penulisan Karya Ilmiah Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Ners pada Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro Semarang.

Karya Ilmiah Akhir ini menguraikan terkait penerapan intervensi nonfarmakologis berupa *audio therapy* pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) stage V yang menjalani hemodialisis untuk membantu menurunkan tingkat stres pasien selama menjalani terapi hemodialisis. Intervensi ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk asuhan keperawatan berbasis bukti dalam meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan psikologis pasien hemodialisis. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna, dan hal tersebut murni karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai upaya untuk menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini dari berbagai pihak.

Harapan penulis semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan, khususnya di bidang Keperawatan Medikal Bedah, serta dapat menjadi referensi dalam penerapan intervensi nonfarmakologis untuk membantu mengatasi stres pada pasien yang menjalani hemodialisis. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada kita semua dalam mengamalkan ilmu yang telah diperoleh.

Semarang, Juni 2026



Ersa Nauri Firmansyah
NIM. 220201252106

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, penulis telah menerima banyak bimbingan, arahan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, yaitu kepada:

1. Dr. Anggorowati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep. Mat. selaku Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
2. Dr. Zubaidah, S.Kep., Ns., M. Kep., Sp.Kep.An., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
3. Henni Kusuma, M.Kep, Ns.Sp.Kep.M.B, Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan, saran, dan dukungan selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir.
4. Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp,Kep,MB., selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan memberikan masukan dalam pembuatan dan perbaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
5. Ns. Imam Hadi Yuwono, S.Kep., M.kep selaku pembimbing klinik yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada peneliti.
6. Kepala ruang serta seluruh perawat di Unit Hemodialisis RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan selama penulis melaksanakan praktik di Unit Hemodialisis.

7. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, serta kasih sayang yang tiada henti selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Teman-teman satu kelompok Stase Peminatan yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta saling mendoakan dalam setiap tahapan penyusunan Karya Ilmiah Akhir.
9. Pasien kelolaan yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam pelaksanaan Karya Ilmiah Akhir ini.
10. Seluruh pihak yang telah membantu penulis selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semarang, Juni 2026



Ersa Nauri Firmansyah

NIM. 22020125210169

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan	5
1.4. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penyakit Ginjal Kronis	7
2.2 Hemodialisis.....	9
2.3 Stres pada Pasien Hemodialisis.....	12
2.4 Audio Therapy	14
2.5 Breathing Exercise	16
2.6 Kombinasi Audio Therapy dan Breathing Exercise.....	18
2.7 <i>Evidence Based Nursing</i> (EBN).....	19
2.8 Kerangka Teori.....	21
BAB III METODE	22
3.1 Jenis dan Rancangan Studi Kasus	22
3.2 Metode Studi Kasus	22

3.3	Lokasi Studi Kasus.....	25
3.4	Waktu Studi Kasus.....	25
3.5	Kriteria Subjek Studi Kasus.....	25
3.6	Instrumen.....	25
3.7	Cara Pengumpulan Data.....	26
3.8	Teknik Pengolahan Data.....	27
BAB IV HASIL STUDI KASUS		29
4.1	Identitas Kasus	29
4.2	Matrik Sintesis Kasus	32
4.2.1	Data Fokus	32
4.2.2	Diagnosis Keperawatan.....	34
4.2.3	Rencana Intervensi.....	36
4.2.4	Implementasi.....	38
4.2.5	Evaluasi.....	47
4.2.6	Hasil Evaluasi Pengukuran PSS-10	49
BAB V PEMBAHASAN		51
5.1	Analisis Pengkajian dan Masalah Keperawatan	51
5.2	Analisis Intervensi dan Implementasi Keperawatan.....	53
5.3	Analisis Evaluasi Keperawatan.....	55
5.4	Keterbatasan Studi dan Rekomendasi untuk Penelitian Lanjutan.....	57
BAB VI PENUTUP		59
6.1	Simpulan	59
6.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		xvi
	Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	xvii
	Lampiran 2. Permohonan penggunaan kuesioner <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10)	xviii
	Lampiran 3. Kuesioner <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10).....	xix
	Lampiran 4. Standar Prosedur Operasional	xxi
	Lampiran 5. Hasil Pengukuran PSS-10 Setelah Intervensi.....	xxiv
	Lampiran 6. Lembar Konsultasi.....	xxvi

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Tabel 4.1 Identitas Pasien	29
2.	Tabel 4.2 Data Fokus	32
3.	Tabel 4.3 Pengkajian <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10)	33
4.	Tabel 4.4 Diagnosis Keperawatan	34
5.	Tabel 4.5 Rencana Intervensi	36
6.	Tabel 4.6 Implementasi Pertama	38
7.	Tabel 4.7 Implementasi Kedua	40
8.	Tabel 4.8 Implementasi Ketiga	42
9.	Tabel 4.9 Implementasi Keempat	45
10.	Tabel 4.10 Evaluasi Keperawatan	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Gambar 2.1 Kerangka Teori	21
2.	Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Skor Pengukuran PSS-10 Sebelum dan Sesudah Intervensi	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lampiran 1. Informed Consent	xvii
2.	Lampiran 2. Permohonan penggunaan kuesioner <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10)	xviii
3.	Lampiran 3. Kuesioner <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10)	xix
4.	Lampiran 4. Standar Prosedur Operasional Kombinasi <i>Audio Therapy</i> dan <i>Breathing Exercise</i>	xxi
5.	Hasil Pengukuran PSS-10 Setelah Intervensi	xxiv
6.	Lembar Konsultasi	xxvi

DAFTAR SINGKATAN

PGK	: Penyakit Ginjal Kronis
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
PSS	: <i>Perceived Stress Scale</i>
AV	: <i>Arteriovenous</i>
QB	: <i>Blood Flow Rate</i>
QD	: <i>Dialysate Flow Rate</i>
UFG	: <i>Ultrafiltration Goal</i>
HD	: Hemodialisis

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Juni, 2026

ABSTRAK

Ersa Nauri Firmansyah

Efektivitas Kombinasi *Audio Therapy* dan *Breathing Exercise* terhadap Penurunan Tingkat Stres pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang Menjalani Hemodialisis: Studi Kasus

xxvi + 66 Halaman + 10 tabel + 2 gambar + 6 lampiran

Latar Belakang: Stres merupakan masalah psikologis yang sering dialami pasien Chronic Kidney Disease (CKD) stadium V yang menjalani hemodialisis rutin akibat perubahan kondisi kesehatan, ketergantungan terhadap terapi, serta proses hemodialisis jangka panjang. **Tujuan:** Mengevaluasi efektivitas kombinasi audio therapy dan breathing exercise dalam menurunkan tingkat stres pada pasien hemodialisis. **Metode:** Studi kasus deskriptif dengan pendekatan clinical reasoning pada tiga pasien CKD stadium V yang menjalani hemodialisis rutin di RS K.R.M.T Wongsonegoro Semarang periode Mei–Juni 2026. Tingkat stres diukur menggunakan Perceived Stress Scale-10 (PSS-10) sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi kombinasi audio therapy dan breathing exercise diberikan selama proses hemodialisis berlangsung selama ± 15 –20 menit sebanyak empat sesi. **Hasil:** Seluruh pasien mengalami penurunan tingkat stres setelah intervensi. Skor PSS-10 Ny. W menurun dari 13 menjadi 9, Ny. S dari 9 menjadi 8, dan Nn. D dari 17 (stres sedang) menjadi 13 (stres ringan). Pasien tampak lebih rileks, tenang, dan mampu mengontrol pikiran negatif selama hemodialisis. **Simpulan:** Kombinasi audio therapy dan breathing exercise terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis berbasis Evidence Based Nursing dalam menurunkan tingkat stres pasien hemodialisis. Penerapan berkelanjutan dan evaluasi jangka panjang diperlukan untuk mempertahankan kesejahteraan psikologis pasien secara optimal.

Kata kunci: *Chronic Kidney Disease*, hemodialisis, stres, *audio therapy*, *breathing exercise*.

Department of Nursing Science
Faculty of Medicine
Diponegoro University
June, 2026

ABSTRACT

Ersa Nauri Firmansyah

The Effectiveness of Combination Audio Therapy and Breathing Exercise on Reducing Stress Levels in Patients with Chronic Kidney Disease (CKD) Undergoing Hemodialysis: Case Study

xxiv + 66 pages + 10 tables + 2 pictures + 6 attachments

Background: Stress is a common psychological problem among stage V Chronic Kidney Disease (CKD) patients undergoing routine hemodialysis due to changes in health conditions, therapy dependency, and long-term hemodialysis procedures.

Objective: To evaluate the effectiveness of a combination of audio therapy and breathing exercise in reducing stress levels among hemodialysis patients.

Methods: A descriptive case study with a clinical reasoning approach involving three stage V CKD patients undergoing routine hemodialysis at RS K.R.M.T Wongsonegoro Semarang during May–June 2026. Stress levels were measured using the Perceived Stress Scale-10 (PSS-10) before and after intervention. The combination of audio therapy and breathing exercise was administered during hemodialysis sessions for approximately 15–20 minutes over four sessions. **Results:** All patients showed decreased stress levels after intervention. PSS-10 scores of Ny. W decreased from 13 to 9, Ny. S from 9 to 8, and Nn. D from 17 (moderate stress) to 13 (mild stress). Patients appeared more relaxed, calm, and better able to control negative thoughts during hemodialysis. **Conclusion:** The combination of audio therapy and breathing exercise is an effective evidence-based non-pharmacological nursing intervention for reducing stress in hemodialysis patients. Continuous implementation and long-term evaluation are needed to optimally maintain patients' psychological well-being

Keywords: Chronic Kidney Disease, hemodialysis, stress, audio therapy, breathing exercise.