

**EDUKASI *MINDFULNESS BASED ON BREATHING*
EXERCISE UNTUK MENGATASI KECEMASAN PADA
PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI KOTA
SEMARANG BERBASIS *WEBSITE***

LAPORAN *PROJECT*

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Tugas

Akhir Berbasis Project



Oleh

NINING RAHMAWATI

NIM. 22020121130070

DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG, JUNI 2025

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Nining Rahmawati
NIM : 22020121130070
Fakultas/Departemen : Kedokteran/Ilmu Keperawatan
Jenis : Tugas Akhir Berbasis *Project*
Judul : Edukasi *Mindfulness based on Breathing Exercise* untuk
Mengatasi Kecemasan pada Pasien yang Menjalani
Hemodialisis di Kota Semarang Berbasis *Website*

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih medikan/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 ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. 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 2025
Yang Menyatakan,



Nining Rahmawati
NIM.22020121130070

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Nining Rahmawati
Tempat/Tanggal Lahir : Sragen/21 Maret 2004
Alamat Rumah : Dukuh Kolutan RT.15, Desa Karangwaru,
Kec.Plupuh, Kab.Sragen
No.Telp : 085713246243
Email : niningrahmawati55@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa *project* saya yang berjudul “Edukasi *Mindfulness based on Breathing Exercise* untuk Mengatasi Kecemasan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Kota Semarang Berbasis *Website*” bebas dari plagiarism dengan *similarity index* 19 % dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari *project* dan karya ilmiah dari hasil-hasil *project* tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, Juni 2025
Yang Menyatakan,



Nining Rahmawati
NIM.22020121130070

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa **Laporan *Project*** yang berjudul:

**EDUKASI *MINDFULNESS* BASED ON *BREATHING EXERCISE* UNTUK
MENGATASI KECEMASAN PADA PASIEN YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI KOTA SEMARANG BERBASIS *WEBSITE***

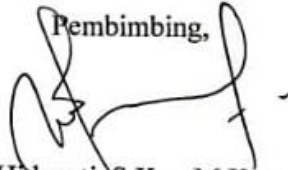
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Nining Rahmawati

NIM : 22020121130070

Telah disetujui sebagai usulan *project* dan dinyatakan telah memenuhi syarat
untuk direview

Pembimbing,

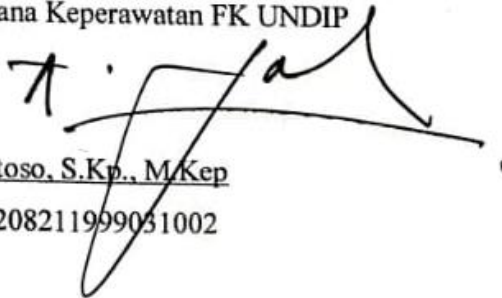


Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB

NIP.197510232000122001

Mengetahui,

Ketua Program Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso, S.Kp., M.Kep

NIP.197208211999051002

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa **Laporan Project** yang berjudul:

**EDUKASI *MINDFULNESS BASED ON BREATHING EXERCISE* UNTUK
MENGATASI KECEMASAN PADA PASIEN YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI KOTA SEMARANG BERBASIS *WEBSITE***

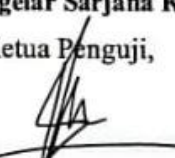
Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Nining Rahmawati

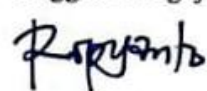
NIM : 22020121130070

Telah diuji pada 3 Juni 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

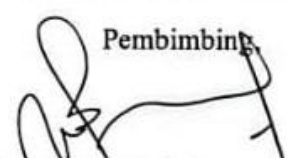
Ketua Penguji,


Ns. Nana Rochana, S.Kep., MN
NIP.198304122014042001

Anggota Penguji,


Chandra Bagus Ropyanto, S.Kp., M.Kep., Ns. Sp.KMB
NIP.197905212007101001

Pembimbing,


Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB
NIP.197510232000122001

Mengetahui,
Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip


Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns.Sp,Kep.Mat., M.Kep
NIP.197708302001122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan ridho dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas laporan *project* dengan judul **“Edukasi *Mindfulness based on Breathing Exercise* untuk Mengatasi Kecemasan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Kota Semarang Berbasis *Website*”**. Laporan *project* ini menjadi salah satu syarat penulis dapat menyelesaikan mata kuliah Skripsi pada semester 8 di Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.

Laporan *project* ini disusun sebagai bagian dari upaya untuk mendalami permasalahan kesehatan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis. Berbagai permasalahan baik fisik maupun psikologis berpotensi besar timbul akibat terapi hemodialisis. Penulis berharap *project* ini nantinya dapat memberikan manfaat bagi pasien dan keluarga, tenaga medis, masyarakat umum. Penulis juga berharap hasil dari *project* ini dapat menjadi bahan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan praktik klinik terkait.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas laporan *project* ini masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan *project* ini. Akhir kata, semoga *project* ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca

Semarang, Juni 2025



Nining Rahmawati

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan *project* ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan *project* ini.
2. Ibu Ns. Nana Rochana, S.Kep., MN dan Bapak Chandra Bagus Ropyanto, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB selaku dosen penguji 1 dan 2 yang telah memberikan arahan kepada penulis.
3. Bapak Agus Santoso, S.Kp., M.Kep selaku Ketua Program Sarjana Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
4. Ibu Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns.Sp,Kep.Mat., M.Kep selaku dosen wali yang telah memberikan berbagai motivasi dan saran kepada penulis sejak awal hingga akhir semester.
5. Bapak Ns. Nugroho Lazuardi, S.Kep., M.Kep yang telah membantu dan mendukung keberjalanan *project* penulis.
6. Berbagai staf kampus yang memfasilitasi dalam segala perizinan dalam *project* ini.
7. Kedua orang tua (Bapak Sutarto dan Ibu Sri Sutarni) yang selama ini selalu memberikan kasih sayang dan dukungan dalam bentuk materi, motivasi, kekuatan, nasihat, dan doa yang tiada henti-hentinya.

8. Kakak (Hetii Endah), adik (Shalsa, Nabilla, Fachri), dan keponakan (Shannoon) yang selama ini selalu memberikan dukungan dan doa.
9. Eyang Kakung, Eyang Uti, serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa, kasih sayang dan perhatian selama ini.
10. Sahabat paling penulis sayangi dengan setulus hati (Khilyatin Ulin Nur) yang telah menyayangi dan menemani saya dari bayi.
11. Teman-teman Mabes dan BJ21 yang mewarnai perjalanan serta selalu ada dan menemani penulis dalam mengarungi perjalanan perkuliahan ini.
12. Teman-teman PPK ORMAWA dan KKN Paweden yang memberikan pengalaman mengesankan bagi penulis.
13. Teman-teman kelompok bimbingan Ibu Wahyu dan pihak-pihak yang terlibat dalam menyukseskan pelaksanaan *project* ini.

Semarang, Juni 2025



Nining Rahmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan <i>Project</i>	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat <i>Project</i>	7
1.4.1 Bagi Profesi Keperawatan.....	7
1.4.2 Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan	7
1.4.3 Bagi Pasien dan Keluarga	7
1.4.4 Bagi Masyarakat Umum	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Penyakit Ginjal Kronis (PGK).....	9
2.1.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronis (PGK)	9
2.1.2 Etiologi dan Faktor Risiko PGK	10
2.1.3 Tahapan PGK.....	10

2.2 Terapi Hemodialisis pada Pasien PGK.....	11
2.2.1 Definisi Hemodialisis.....	11
2.2.2 Tantangan dan Hambatan dalam Hemodialisis.....	12
2.2.3 Peran Hemodialisis dalam Manajemen PGK.....	14
2.2.4 Dampak Terapi Hemodialisis terhadap Pasien PGK	14
2.3 Konsep Kecemasan	16
2.3.1 Definisi Kecemasan	16
2.3.2 Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	17
2.4 Konsep Konsep <i>Mindfulness based on Breathing Exercise</i>.....	17
2.4.1 Definisi <i>Mindfulness based on Breathing Exercise</i>	17
2.4.2 Manfaat <i>Mindfulness based on Breathing Exercise</i> pada Pasien Hemodialisis.....	19
2.4.3 Tahapan <i>Mindfulness based on Breathing Exercise</i>	20
2.5 Edukasi bagi Pasien Hemodialisis	22
2.5.1 Pentingnya Edukasi bagi Pasien Hemodialisis	22
2.3.2 Tujuan Edukasi Pasien Hemodialisis	23
2.6 Website sebagai Media Edukasi Kesehatan pada Pasien Hemodialisis.....	23
2.6.1 Pengertian <i>Website</i> sebagai Media Edukasi Kesehatan Pasien Hemodialisis.....	23
2.6.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Website</i> Sebagai Media Edukasi.....	25
2.6.3 Efektifitas <i>Website</i> Sebagai Media Edukasi Kesehatan	25
2.7 Kerangka Kerja <i>Project</i>.....	28
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	29
3.1 Jenis dan Rancangan <i>Project</i>	29
3.1.1 Deskripsi <i>Project</i>	29
3.1.2 Desain <i>Project</i>	31
3.1.3 Teknik Pengambilan Data	31
3.1.4 Definisi Operasional.....	33
3.1.5 Etika Pelaksanaan <i>Project</i>	35
3.2 Sasaran Kegiatan	37

3.3 Tempat dan Waktu Kegiatan.....	38
3.4 Sarana Prasarana.....	38
3.4.1 Media Edukasi : <i>Website</i>	38
3.4.2 Video Edukasi	39
3.4.3 <i>E-booklet</i>	39
3.4.4 Instrumen Penilaian.....	40
3.5 Prosedur Kegiatan	41
BAB IV HASIL KEGIATAN.....	43
4.1 Hasil Pengkajian	43
4.2 Analisis Situasi dan Permasalahan.....	43
4.3 Perencanaan	44
4.4 Pelaksanaan	46
4.4.1 Sosialisasi secara Daring.....	46
4.4.2 Sosialisasi secara Luring.....	46
4.5 Evaluasi.....	47
4.5.1 Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Karakteristik Demografi	47
4.5.2 Distribusi Frekuensi Kategori Kecemasan pada Pasien Hemodialisis.....	48
4.5.3 Data Statistik Kecemasan pada Pasien Hemodialisis.....	49
4.5.4 Gambaran Frekuensi Sebaran Jawaban Kuesioner Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	49
4.5.5 Kepuasan Penggunaan <i>Website</i>	53
BAB V PEMBAHASAN	56
5.1 Keberjalanan <i>Project</i>	56
5.2 <i>Website</i>	57
5.3 Karakteristik Demografi Partisipan	60
5.4 Gambaran Tingkat Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	63
5.5 Aspek Kritis terhadap Hasil Kegiatan	66
5.6 Dukungan dalam Pelaksanaan <i>Project</i>.....	67
5.7 Hambatan Kegiatan <i>Project</i>	68

5.8 Keterbatasan Kegiatan	68
5.9 Keberlanjutan Program	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	71
6.2.1 Bagi Profesi Keperawatan.....	71
6.2.2 Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan	71
6.2.3 Bagi Pasien dan Keluarga	72
6.2.4 Bagi Pelaksana <i>Project</i> Selanjutnya	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	xix

DAFTAR TABEL

Nomor	Tabel	Halaman
1.	Definisi Operasional dan Skala Pengukuran	31
2.	Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Karakteristik Demografi	45
3.	Distribusi Frekuensi Kategori Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	46
4.	Data Statistik Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	47
5.	Gambaran Frekuensi Sebaran Jawaban <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kuesioner Kecemasan pada Pasien Hemodialisis	47
6.	Distribusi Jawaban Evaluasi Kepuasan Penggunaan <i>Website</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Keterangan Gambar	Halaman
1.	Kerangka Kerja Pelaksanaan <i>Project</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Keterangan Gambar	Halaman
1.	Surat Izin Permohonan Kegiatan dari Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP	xx
2.	Lembar Kuesioner Skala Kecemasan STAI	xxi
3.	Lembar Kuesioner Data Demografi	xxiii
4.	Lembar Konsultasi dan Catatan Hasil Konsultasi	xxiv
5.	Permohonan Izin Penggunaan Instrumen STAI	xxxiii
6.	Lembar <i>Ethical Clearance</i>	xxxiv
7.	Tampilan <i>Website</i>	xxxv
8.	Dokumentasi Pelaksanaan Sosialisasi <i>Website</i>	xxxvi
9.	Media Edukasi berupa Video dan <i>E-Booklet</i>	xxxvii
10.	Hasil Uji Statistik Karakteristik Partisipan	xxxviii
11.	Hasil Uji Statistik <i>Pre-test dan Post-test</i>	xl
12.	Hasil Uji Statistik Persebaran Jawaban <i>Pre-test</i>	xli
13.	Hasil Uji Statistik Persebaran Jawaban <i>Post-test</i>	xlvi
14.	Evaluasi Kepuasan Pengguna <i>Website</i>	li
15.	<i>Informed Consent</i>	liii
16.	Surat Pernyataan Ketersediaan Bermitra	liv
17.	Lembar Sertifikat HKI	lv
18.	Analisis Turnitin Analisis Plagiarisme	lvii

DAFTAR SINGKATAN

PGK	:	Penyakit Ginjal Kronis
HD	:	Hemodialisis
CAPD	:	Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis
WHO	:	World Health Organization
MBBT	:	Mindfulness Based Breathing Therapy
MBI	:	Mindfulness Based Intervention
MBSR	:	Mindfulness Based Stress Reduction
LFG	:	Laju Filtrasi Glomerulus
DKD	:	Diabetic Kidney Disease
ESRD	:	End Stage Renal Disease
IDWG	:	Interdialytic Weight Gain
HIT	:	Health Information Technology
GFR	:	Glomerular Filtration Rate
IPDI	:	Ikatan Perawat Dialisis Indonesia
STAI	:	State Trait Anxiety Inventory
EC	:	Ethical Clearance

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Juni, 2025

ABSTRAK

Nining Rahmawati

Edukasi *Mindfulness based on Breathing Exercise* untuk Mengatasi Kecemasan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Kota Semarang Berbasis Website

lvii + 81 Halaman + 6 Tabel + 1 Gambar + 18 Lampiran

Pasien penyakit ginjal kronik (PGK) yang menjalani hemodialisis sering mengalami kecemasan akibat kondisi kesehatan dan prosedur medis yang berkelanjutan. Edukasi *mindfulness based on breathing exercise* melalui media digital diberikan untuk mengurangi kecemasan. *Project ini* bertujuan untuk menganalisis dampak edukasi *mindfulness* berbasis *breathing exercise* melalui media website terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien penyakit ginjal kronik (PGK) yang menjalani hemodialisis di Kota Semarang. Website dikembangkan sebagai media edukasi interaktif yang berisi video edukasi, e-booklet, serta forum komunitas yang menghubungkan pasien dengan tenaga kesehatan. Edukasi diberikan secara daring dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, menggunakan pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan tingkat kecemasan. *Project ini* diikuti sejumlah 16 orang pasien hemodialisis di Kota Semarang. Hasil pre-test menunjukkan 75,0% partisipan mengalami kecemasan ringan, 12,5% tidak cemas, dan 12,5% cemas sedang. Setelah intervensi, terjadi penurunan kecemasan, di mana 81,3% berada pada kategori cemas ringan dan 18,8% tidak cemas, tanpa adanya partisipan pada kategori cemas sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi digital berbasis website berkontribusi positif terhadap penurunan kecemasan pasien hemodialisis.

Kata Kunci : Hemodialisis, Kecemasan, *Mindfulness*, Website

Daftar Pustaka : 94 (2005-2025)

Department of Nursing
Faculty of Medicine
Diponegoro University
June, 2025

ABSTRACT

Nining Rahmawati

Edukasi *Mindfulness based on Breathing Exercise* untuk Mengatasi Kecemasan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Kota Semarang Berbasis Website

lvii + 81 Pages + 6 Tables + 1 Pictures + 18 Attachments

Chronic kidney disease (CKD) patients undergoing hemodialysis often experience anxiety due to their health condition and ongoing medical procedures. Education of mindfulness based on breathing exercises was delivered through digital media to reduce anxiety. This project aimed to analyze the impact of mindfulness-based breathing exercise education via a website on reducing anxiety levels in CKD patients undergoing hemodialysis in Semarang City. The website was developed as an interactive educational medium containing instructional videos, e-booklets, and a community forum connecting patients with healthcare professionals. The education was delivered online using a quantitative descriptive approach, with pre-test and post-test measurements to assess changes in anxiety levels. This project was attended by 16 hemodialysis patients in Semarang City. Pre-test results showed that 75.0% of participants had mild anxiety, 12.5% were not anxious, and 12.5% had moderate anxiety. After the intervention, anxiety levels decreased, with 81.3% in the mild anxiety category and 18.8% reporting no anxiety, while no participants remained in the moderate anxiety category. These results indicate that digital education via a website positively contributes to reducing anxiety in hemodialysis patients.

Keyword: Hemodialysis, Anxiety, Mindfulness, Website

References: 94 (2005-2025)