

**PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN RASA
NYERI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK SAAT PENUSUKAN
JARUM YANG MENJALANI HEMODIALISA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

KHARISMA PERTIWI

NIM. 13.02.01.1303

**PROGRAM STUDI S-1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN**

2017

**PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN RASA
NYERI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK SAAT PENUSUKAN
JARUM YANG MENJALANI HEMODIALISA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

Disusun Oleh :

**KHARISMA PERTIWI
NIM. 13.02.01.1303**

**PROGRAM STUDI S-1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN
2017**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : KHARISMA PERTIWI
NIM : 13.02.01.1303
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : LAMONGAN, 18 FEBRUARI 1992
INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
(STIKES) MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul *:PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN RASA NYERI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK SAAT PENUSUKAN JARUM YANG MENJALANI HEMODIALISA*” adalah bukan skripsi orang lain, sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Lamongan, 17 Mei 2017

Yang menyatakan,

KHARISMA PERTIWI
NIM.13.02.01.1303

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh : Kharisma pertiwi
NIM : 13.02.01.1303
Judul : PENGARUH BREATHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN
RASA NYERI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK SAAT
PENUSUKAN JARUM YANG MENJALANI HEMODIALISA

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji skripsi pada tanggal
Mei 2017

Oleh:

Mengetahui;

Pembimbing I



Ns. Virgianti Nur Faridah, S.Kep., M.Kep
NIK.193 09 02 12 2006 092 017

Pembimbing II



Dr. Hj. mu'ah. MM., M.Pd
NBM.803.021

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji Dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi
Di Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan

Tanggal : 16 Mei 2017

PANITIA PENGUJI

Ketua : Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep., M.Kes

Tanda Tangan



Anggota : 1. Virgianti NF, S.Kep., Ns., M.Kep



2. Dr. Hj. Muah. MM, M,Pd



Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
Muhammadiyah Lamongan



Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep., M.Kes
NBM : 936.665



MOTTO

- Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi cobaan.
- Saya datang, saya, saya bimbingan, saya ujian, dan saya revisi, dan saya menang
- Ku olah kata, ku baca makna, ku ikat dalam alinea, ku bingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana ku terima, orang tua, calon suami dan calon mertua pun bahagia.
- Dan Allah mengeluarkanmu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur. (AN-NAHL:78)

Persembahan

- ❖ Aku persembahkan cinta dan sayangku kepada kedua orang tuaku, yang telah menjadi motivasi dan inspirasi dan tiada henti memberikan dukungan do'anya buat aku dan tanpa keluarga manusia sendiri didunia gemetar dalam dingin.
- ❖ Kakakku beserta suaminya yang selalu memberikan dukungan semangat dan selalu mengisi hari-hariku dengan perhatian dan kasih sayangnya. Thank's For Your love.
- ❖ Keberhasilan ini tak lepas juga dari orang yang selalu ada dan dekat selama 2 tahun ini terima kasih banyak telah menemani dan mengisi hari-hari yang membuat semangat dan terus berusaha untuk ini semuanya. Dan percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu ku sebut dalam benih doaku. Semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, IngsaAllah. Jodohnya kita bertemu atas ridho dan izin Allah SWT. You Always In My Heart.

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversibel dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit. Breathing exercise merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam. Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di RSUD DR SOEGIRI LAMONGAN pada tanggal 21 oktober 2016, dari 10 orang penderita gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa, terdapat 8 (80%) orang merasa nyeri saat di tusuk jarum dan 2 (20%) orang tidak merasakan nyeri saat di tusuk jarum. Desain penelitian ini adalah *quasy experiment design* dengan pendekatan *nonequivalent control group design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50. *Sampling* penelitian ini adalah *Simple Random sampling*. Instrumen pengumpulan data penelitian ini adalah melalui pemeriksaan skala nyeri. Pengolahan data diawali dengan koding, skoring, tabulasi dan selanjutnya dilakukan uji statistik dengan menggunakan *Uji maan whitney* dengan tingkat $p < 0,05$.

Berdasarkan hasil pengujian dengan uji *maan whitney* menunjukkan hasil nilai $Z=3.482$ dan $p\text{-sign}=0,000$ dimana $p\text{-sign} < 0,05$ maka H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada pasien gagal ginjal kronik yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisa di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.

Kata kunci : Gagal Ginjal kronik, Hemodialisa, Nyeri, Breathing Exercise

ABSTRACT

Chronic renal failure is a progressive and irreversible kidney dysfunction in which body function fails to maintain metabolism and fluid and electrolyte balance. Respiratory exercise is a form of nursing care, a special nurse to the client how to travel in. Based on the results of a preliminary survey conducted at RSUD DR SOEGIRI LAMONGAN on October 21, 2016, of 10 people with chronic renal failure who are undergoing hemodialysis, there are 8 (80%) people feel pain when in needling and 2 (20%) people Not feel the pain when in the needle. The design of this study is the experimental design without sequence. The population used in this research is 50. Sampling of this research is Simple Random sampling. Instrument of completion of this research data is through examination of pain scale. Data processing begins with coding, scoring, tabulation and then performed statistical tests using maan whitney test with $p < 0,05$.

Based on test results with maan whitney test showed the result of hit $Z = 3.482$ and $p\text{-sign} = 0,000$ where $p\text{-sign} < 0.05$ then H_1 accepted, meaning there is breathing exercise to decrease pain in patients with chronic renal failure in needling while Undergoing Hemodialysis at RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.

Keywords: Chronic Kidney Failure, Hemodialysis, Pain, Respiratory Exercise

CURRICULUM VITAE

Nama : KHARISMA PERTIWI

Tempat, Tgl. Lahir : Lamongan, 18 Februari

Alamat Rumah :Desa Gelap, RT 01/RW 01, Kec. Laren Kab. Lamongan.

Pekerjaan : Mahasiswa

Riwayat Pendidikan :

1. TK Tarbiyatut syibyan1998
2. MI Thoriqotul Hidayah 2004
3. MTS Al-Musthofawiyah Palang-Tuban 2007
4. MAN 1 Model Bojonegoro 2010
5. STIKES Muhammadiyah Lamongan Mulai 2013– Sekarang.

KATAPENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Pengaruh Breathing Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Saat Di Tusuk Jarum Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Dr. Soegiri Lamongan”* sesuai waktu yang ditentukan.

Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk melanjutkan penelitian di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan skripsi, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/ Ibu :

1. Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep., M.Kes. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
2. Alifin ,SKM,MM.Kes. Selaku wadir pelayanan dan penunjang di RSUD Dr.Soegiri
3. Ns.Virgianti Nur Faridah,S.Kep.,M.Kep. Selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, saran dan dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
4. Dr.Mu’ah.MM.,M.pd. Selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.

5. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran pembuatan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan namanya satu persatu.

Semoga Allah SWT memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Peneliti menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih kurang sempurna untuk itu kritik dan saran demi perbaikan sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi perhatian yang berarti bagi tenaga kesehatan, khususnya tenaga keperawatan dan bagi pembaca pada umumnya.

Lamongan, 17 Mei 2017

Penulis

KHARISMA PERTIWI
NIM. 13.02.01.1303

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
<i>CURRICULUM VITAE</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Gagal Ginjal Kronik	7
2.1.1 Pengertian Gagal Ginjal Kronik	7
2.1.2 Etiologi.....	8
2.1.3 Patofisiologi.....	8
2.1.4 Klasifikasi Diagnostik Gagal Ginjal Kronik.....	9
2.1.5 Klasifikasi GGK Di Bagi Menjadi 5 Stadium	10
2.1.6 Manifestasi Klinis	10
2.1.7 Faktor Resiko.....	11
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	12

2.1.9 Penatalaksanaan GGK	13
2.1.10 Komplikasi	14
2.2 Konsep Dasar Nyeri	14
2.2.1 Pengertian Nyeri	14
2.2.2 Klasifikasi Nyeri	15
2.2.3 Patofisiologi Nyeri	16
2.2.4 Teori Pengontrol Nyeri	18
2.2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri	20
2.2.6 Pengukuran Tingkat Nyeri	21
2.2.7 Cara Penilaian Nyeri Berdasar PQRST	24
2.2.8 Penatalaksanaan Nyeri	25
2.3 Konsep Dasar Hemodialisa	28
2.3.1 Pengertian Hemodialisa	28
2.3.2 Tujuan Hemodialisa	29
2.3.3 Prinsip-Prinsip Hemodialisa	29
2.3.4 Proses Hemodialisa	30
2.3.5 Indikasi Hemodialisa	32
2.3.6 Komplikasi Hemodialisa	33
2.4 Konsep Dasar Breathing Exercise	33
2.4.1 Pengertian Breathing Exercise	33
2.4.2 Macam - macam Breathing Exercise	33
2.4.3 Tujuan Breathing Exercise	34
2.4.4 Prosedur Breathing Exercise	35
2.4.5 Mekanisme Penurunan Nyeri Breathing Exercise	36
2.5 Kerangka Konseptual	37
2.6 Hipotesis Penelitian	39
2.7 Peran Perawat	40
2.8 Peran Keluarga	41

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
3.3 Kerangka Kerja	45
3.4 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	46
3.4.1 Variabel Independen	46
3.4.2 Variabel Dependen	46
3.4.3 Definisi Operasional Variabel	46
3.5 Populasi, Sampel, Sampling.....	48
3.5.1 Populasi.....	48
3.5.2 Sampel	48
3.5.3 Sampling	49
3.6 Pengumpulan Data	49
3.6.1 Proses Pengumpulan Data	49
3.6.2 Instrumen dan Pengumpulan Data.....	50
3.6.2.1 Bahan Penelitian	50
3.7 Analisa Data	50
3.7.1 <i>Editing</i>	51
3.7.2 <i>Coding</i>	51
3.7.3 <i>Tabulating</i>	51
3.7.4 Uji maan whitney.....	52
3.7.4.1 Teknik Pengolahan Data.....	53
3.7.4.2 Pembacaan Hasil Uji Statistika.....	53
3.8 Etika Penelitian	53
3.8.1 <i>Informed Consent</i> atau Persetujuan Menjadi Responden....	54
3.8.2 <i>Anonimity</i> atau Tanpa Nama.....	54
3.8.3 <i>Confidentiality</i> atau Kerahasiaan.....	54

BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	56
4.1.1 Data Umum.....	56
4.1.2 Data Khusus.....	59

4.2 Pembahasan.....	62
4.2.1 Tingkat Skala Nyeri Pada Kelompok yang di Berikan Terapi Breathing Exercise.....	62
4.2.2 Tingkat Skala Nyeri Pada Kelompok yang Tidak di Berikan Terapi Breathing Exercise	64
4.2.3 Pengaruh Breathing Exercise.....	65
BAB 5 PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian Pemberian breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisis di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.....	44
Tabel 3.2 Definisi Operasional Pengaruh Pemberian breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisis di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.....	47
Tabel 4.1 Karakteristik responden kelompok 1 berdasarkan jenis kelamin di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.....	57
Tabel 4.2 Karakteristik responden kelompok 2 berdasarkan jenis kelamin di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.....	57
Tabel 4.3 Karakteristik responden kelompok 1 berdasarkan Umur di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.....	57
Tabel 4.4 Karakteristik responden kelompok 2 berdasarkan Umur di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	58
Tabel 4.5 Karakteristik responden kelompok 1 berdasarkan Pendidikan di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	58
Tabel 4.6 Karakteristik responden kelompok 2 berdasarkan Pendidikan di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	58
Tabel 4.7 Karakteristik responden kelompok 1 berdasarkan pekerjaan di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	59

Tabel 4.8	Karakteristik responden kelompok 2 berdasarkan pekerjaan di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	59
Tabel 4.9	Tingkat skala nyeri pada penderita GGK yang akan di tusuk jarum hemodialisa setelah di berikan breathing exercise Di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN 2017.	60
Tabel 4.10	Tingkat skala nyeri pada penderita GGK yang akan di tusuk jarum hemodialisa tanpa di berikan breathing exercise Di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN 2017.	60
Tabel 4.11	Distribusi Pengaruh breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada pasien gagal ginjal kronik yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisa di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN tahun 2017.	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skala Nyeri Deskriptif.	22
Gambar 2.2 Skala nyeri numeric.	23
Gambar 2.3 Skala analog visual.	23
Gambar 2.4 Skala nyeri menurut Bourbanis.	24
Gambar 2.5 Kerangka konseptual pengaruh breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada pasien gagal ginjal kronik yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisa di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.	38
Gambar 3.1 Kerangka kerja pengaruh pemberian breathing exercise terhadap penurunan rasa nyeri pada penderita Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang di tusuk jarum saat menjalani hemodialisis di RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN.	45

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

-	: sampai
%	: persen
<	: kurang dari
=	: sama dengan
>	: lebih dari
≤	: kurang dari atau sama dengan
≥	: lebih dari atau sama dengan
H ₁	: terdapat pengaruh
O ₁	: observasi tekanan darah sebelum pemberian kulit manggis
X	: intervensi pemberian kulit manggis
O ₂	: observasi tekanan darah setelah pemberian kulit manggis
ACE	: <i>Angiotensin-Converting Enzyme</i>
AGE	: <i>Aged Garlic Extract</i>
ASSC	: <i>S-allylmercaptocysteine</i>
BB	: Berat badan (kg)
CO	: <i>cardiac output</i>
d	: Tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)
FDA	: <i>Food and Drug Administration</i>
MSSC	: <i>S-methylmercaptocysteine</i>
NP	: <i>Natriuretic Peptide</i>
N	: Perkiraan jumlah sampel
N	: Perkiraan besar populasi
p	: Perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 0,5
q	: 1 – p
RAAS	: <i>Sistem Renin Angiotensin Aldosteron</i>
SAC	: <i>S-allyl cysteine</i>
SPSS	: Statistical Product and Service Solution
SSP	: Sistem saraf pusat

- TB : Tinggi badan
- T : Jumlah ranking dari nilai selisih yang negatif atau positif
- WHO : World Health Organization
- Z : Nilai standard normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)
- Z : Hasil uji *Wilcoxon*
- ΣS_m : Jumlah skor yang di dapat
- ΣS_p : Jumlah skor tertinggi