

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, berkat ridho Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**efektifitas *exercise intradialytic* terhadap adekuasi dialisis dan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis**”. Penyusunan tesis ini untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dengan terselesaikannya tesis ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada orang tua yang senantiasa memberikan bantuan moral dan material yang tak ternilai. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P. selaku Ketua Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Sri Atmaja P. Rosyidi, ST., MSc.Eng., Ph.D., PE. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4. Erna Rochmawati., S.Kp., MNSc., M.Med.Ed., Ph.D selaku advisor yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan arahnya dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Dr. Titih Huriah., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kom selaku dosen penguji pertama yang telah banyak memberi masukan serta saran guna penyempurnaan tesis ini.
6. Dr.dr. Ikhlas Muhammad Jenie, M.Med.Sc selaku dosen penguji kedua yang telah banyak memberi masukan serta saran guna penyempurnaan tesis ini.
7. Seluruh dosen program studi Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membekali ilmu sehingga tesis ini terwujud.

Teman-teman peminatan KMB dan semua teman-teman angkatan VIII Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak memberikan bantuan, kebersamaan dan semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya dalam lingkup keperawatan.

Yogyakarta, 21 Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORGINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	
1. Tujuan Umum	10
2. Tujuan Khusus	11
D. Manfaat Penelitian	12
E. Keaslian Penelitian	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	
1. Gagal Ginjal Kronis	16
2. Terapi Hemodialisis	25
3. Adekuasi Hemodialisis	31
4. Kualitas Hidup	45
5. <i>Exercise Intradialytic</i>	51
B. Kerangka Teori	58
C. Kerangka Konseptual	59
D. Hipotesis Penelitian	59
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain dan Rancangan Penelitian	61
B. Populasi dan Sampel	62
C. Tempat dan Waktu Penelitian	65
D. Variabel Penelitian	65
E. Definisi Operasional	67

F. Instrumen Penelitian	68
G. Validitas dan Reliabilitas	68
H. Tehnik dan Jenis Pengumpulan Data.....	69
I. Uji Prasyarat Analisis	76
J. Uji Analisis	77
K. Etika Penelitian	79
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	81
B. Pembahasan	101
C. Teori Keperawatan.....	123
D. Keterbatasan Penelitian	124
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	126
B. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Etiologi Penyakit Gagal Ginjal	17
Tabel 2.2 Klasifikasi Penyakit Gagal Ginjal Kronis	18
Tabel 2.3 Manifestasi Penyakit Gagal ginjal Kronis	20
Tabel 3.1 Desain Penelitian	62
Tabel 3.2 Definisi Operasional	67
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian	83
Tabel 4.2 Data Penyebab Gagal Ginjal Kronis	84
Tabel 4.3 Data Gaya Hidup Pasien	85
Tabel 4.4 Data Kondisi Terapi Hemodialisis	86
Tabel 4.5 Data Intensitas <i>Exercise Intradialytic</i>	87
Tabel 4.6 Data Nilai <i>URR</i> dan <i>Kt/V</i>	88
Tabel 4.7 Data Nilai Tekanan Darah	89
Tabel 4.8 Data Kualitas Hidup	90
Tabel 4.9 Data Analisis Adekuasi Dialisis	92
Tabel 4.10 Efektifitas <i>Exercise</i> Pada Adekuasi Dialisis	93
Tabel 4.11 Data Analisis Tekanan Darah	94
Tabel 4.12 Efektifitas <i>Exercise</i> Pada Tekanan Darah	95
Tabel 4.13 Data analisis Kualitas Hidup	96
Tabel 4.14 Efektifitas <i>Exercise</i> Pada Kualitas Hidup	98

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori Keperawatan	58
Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian	59
Gambar 3.1 Skema Prosedur Teknis Pengumpulan Data	75

DAFTAR SINGKATAN

AV	<i>Arteriovenosa</i>
BUN	<i>Blood Urea Nitrogen</i>
CAPD	<i>Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis</i>
CKD	<i>Chronic Kidney Disease</i>
CRRT	<i>Continuous Renal Replacement Therapy</i>
EDD	<i>Extended Daily Dialysis</i>
EKG	Elektrokardiogram
ESRD	<i>End Stage Renal Disease</i>
GFR	<i>Glomerular Filtration Rate</i>
HD	Hemodialisis
IRR	<i>Indonesia Renal Registry</i>
KDQOL	<i>Kidney Disease Quality of Life</i>
PERNEFRI	Perkumpulan Nefrologi Indonesia
<i>Qb</i>	<i>Quick blood</i>
RBC	<i>Red Blood Cell</i>
SLED	<i>Sustained Low-Efficiency Dialysis</i>
SPO	Standar Prosedur Operasional
URR	<i>Urea Reduction Ratio</i>
<i>Kt/V</i>	<i>Klirens Time and Volume</i>
USRDS	<i>The United States Renal Data System</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Analisis uji normalitas
- Lampiran 2. Analisis uji Cohen
- Lampiran 3. Surat ijin penelitian
- Lampiran 4. Kuesioner dan *Inform consent* penelitian
- Lampiran 5. Analisis Data

EFEKTIFITAS *EXERCISE INTRADIALYTIC* TERHADAP ADEKUASI DIALISIS DAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Endrat Kartiko Utomo, Erna Rochmawati

Magister Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
Bantul Yogyakarta, (0274) 387656
E-mail: Endratkartiko@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: *Exercise intradialytic* terbukti memiliki manfaat potensial pada kardiovaskular, adekuasi dialisis, fungsi fisik, kualitas hidup terkait kesehatan.

Tujuan: Untuk mengetahui efektifitas *exercise intradialytic* terhadap adekuasi dialisis dan kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisis.

Metode: Eksperimen menggunakan desain *Pre-Post test Design with Control Group* dengan jumlah sampel 48 responden terbagi 24 kelompok intervensi dan 24 kelompok kontrol. *Exercise range of motion* dilakukan seminggu 2 kali dengan durasi selama 15 menit di dua jam awal terapi hemodialisis. Adekuasi dialisis melalui penghitungan URR, Kt/V dan tekanan darah, kualitas hidup diukur dengan KDQOL-SF 36.

Hasil: *Exercise intradialytic* meningkatkan adekuasi dialisis yang ditinjau dari penilaian URR *P-value* = 0,027 dan Kt/V *P-value* = 0,017 dan menurunkan tekanan darah sistolik *P-value*= 0,001. *Exercise intradialytic* meningkatkan kualitas hidup pada penilaian *Symptom/ Problem List* dengan *P-value*=0,000. *Effect Kidney Disease* dengan *P-value*= 0,032. Penilaian *SF-12 Physical Health Composite* dengan *P-value*= 0,000.

Kesimpulan: Terdapat perbedaan perubahan signifikan antar kelompok setelah pelaksanaan *exercise intradialytic* pada nilai tekanan darah dan penilaian fisik kualitas hidup. Tetapi tidak pada adekuasi dialisis yang ditinjau dari URR, Kt/V dan penilaian mental kualitas hidup.

Kata Kunci: *Exercise intradialytic*, Adekuasi dialisis, Kualitas hidup.

EFFECTS OF INTRADIALYTIC EXERCISE ON DIALYSIS ADEQUACY AND QUALITY OF LIFE IN PATIENT CHRONIC KIDNEY DISEASE MAINTENANCE HEMODIALYSIS

Endrat Kartiko Utomo, Erna Rochmawati

Master of Nursing, Muhammadiyah University of Yogyakarta,
Bantul Yogyakarta, (0274) 387656
E-mail: Endratkartiko@gmail.com

ABSTRACT

Background: Intradialytic exercise has been shown potential benefits on cardiovascular, dialysis adequacy, physical function, and health-related quality of life.

Objective: To determine effectiveness of intradialytic exercise on dialysis adequacy and quality of life in patients with chronic kidney failure undergoing haemodialysis therapy.

Methods: Experimental study using Pre-Post Test Design with Control Group, sample 48 respondents divided 24 intervention groups and 24 control groups. Range of motion exercise is done 2 times a week with a duration 15 minutes in the first two hours of haemodialysis therapy. Dialysis adequacy is measured by calculating URR, Kt/V and blood pressure. Whereas quality of life measured by KDQOL-SF 3.6.

Results: Intradialytic exercise increases dialysis adequacy in terms URR P-value = 0.027 and Kt/V P-value = 0.017 and decreases systolic blood pressure P-value = 0.001. Intradialytic exercise improves quality of life in the Symptom / Problem List assessment P-value = 0,000. Effect of Kidney Disease P-value = 0.032. SF-12 Physical Health Composite P-value = 0,000.

Conclusion: There were significant differences in changes between groups after the implementation of intradialytic exercise on blood pressure and physical assessment of quality of life. But not on dialysis adequacy in URR, Kt/V and mental assessment of quality of life.

Keywords: intradialytic exercise, dialysis adequacy, quality of life