



**PENGARUH *EXERCISE* INTRADIALISIS
TERHADAP PENINGKATAN ADEKUASI HEMODIALISIS PASIEN
CHRONIC KIDNEY DISEASE
DI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

**OLEH : TH. TATIK PUJIASTUTI
NIM : 2012 – 01 – 022**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS JAKARTA
2014**



**PENGARUH *EXERCISE* INTRADIALISIS
TERHADAP PENINGKATAN ADEKUASI HEMODIALISIS PASIEN
CHRONIC KIDNEY DISEASE
DI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

**OLEH: TH TATIK PUJIASTUTI
NIM : 2012 – 01 – 022**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS JAKARTA
2014**



**PENGARUH *EXERCISE* INTRADIALISIS
TERHADAP PENINGKATAN ADEKUASI HEMODIALISIS
PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE*
DI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

**Penelitian ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER KEPERAWATAN**

**OLEH : TH TATIK PUJIASTUTI
NIM : 2012 – 01 – 022**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS JAKARTA
2014**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Th Tatik Pujiastuti

NIM : 2012 – 01 – 022

Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah

Menyatakan tesis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagian bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada STIK Sint Carolus atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila pada masa yang akan datang diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya, saya bersedia menerima sanksi yang diberikan dengan segala konsekuensinya. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 4 Agustus 2014



Th Tatik Pujiastuti

ORIGINALITY STATEMENT

I, who sign below :

Name : Th Tatik Pujiastuti

NIM : 2012 – 01 – 022

Major : Magister in Medical Surgical Nursing

Hereby declare that this Thesis is my own work and to the best of my knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the award of any other degree or diploma at STIK Sint Carolus or any other educational institution, accept where due acknowledgement is made in the Thesis/Dissertation.

If in the future there's something wrong in my Thesis, I will get the consequence.

Jakarta August 4th 20014

Th Tatik Pujiastuti

PERNYATAAN PERSETUJUAN

**Pengaruh *Exercise* Intradialisis
Terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis Pasien *Chronic Kidney Disease*
Di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta
2014**

Laporan Thesis

Telah disetujui dan diujikan dihadapan tim penguji TESIS
Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus

Jakarta, 20 Agustus 2014

Pembimbing Metodologi

Pembimbing Materi

(Prof. Dr. M. Havidz Aima, MS)

(Anastasia Hardyati, M.Kep.,Sp.KMB)

Mengetahui:

Ketua Program Studi Magister Keperawatan Medikal Bedah



(Emiliana Tarigan, SKp.,M.Kes)

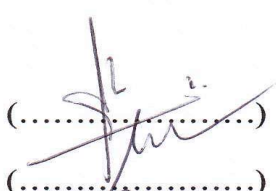
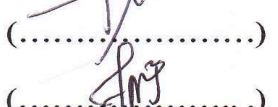
PERNYATAAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Th Tatik Pujiastuti
NIM : 2012 – 01 – 022
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul Tesis : Pengaruh *Exercise* Intradialisis Terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis Pasien *Chronic Kidney Disease* Di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan Medikal Bedah pada Program Studi S-2 Keperawatan, STIK Sint Carolus, Jakarta.

TIM PENGUJI

Pembimbing	: Anastasia Hardyati, M.Kep.,Sp.KMB	(..... )
Pembimbing	: Prof. Dr. M. Havidz Aima, MS	(..... )
Penguji	: Fitriana Suprapti, MAN	(..... )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 Agustus 2014

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI THESIS
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik STIK Sint Carolus, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Th Tatik Pujiastuti
NIM : 2012 – 01 – 022
Program Studi : Magister Keperawatan Medikal Bedah
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIK Sint Carolus **Hak Bebas Royalti Non – eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pengaruh *Exercise* Intradialisis
Terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis Pasien *Chronic Kidney Disease*
Di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini STIK Sint Carolus berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

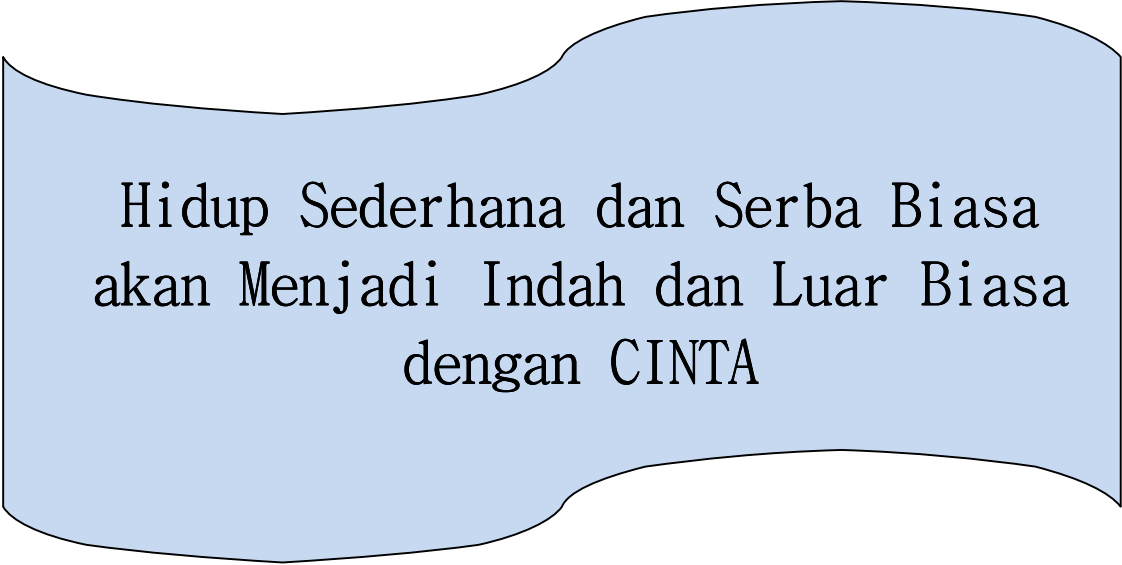
Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 4 Agustus 2014

Yang menyatakan,

Th Tatik Pujiastuti

MOTTO



Hidup Sederhana dan Serba Biasa
akan Menjadi Indah dan Luar Biasa
dengan CINTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

**Karya ini ku persembahkan untuk Pangeran Kecilku
“Aji” dan suamiku tercinta, serta seluruh keluarga yang
selalu setia mendampingi.**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat karunia dan rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan laporan tesis. Laporan tesis ini merupakan prasarat untuk menyelesaikan mata kuliah Penyusunan Tesis yang merupakan tugas akhir untuk menyelesaikan program Magister Keperawatan di STIK Sint Carolus Jakarta.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penyusunan laporan tesis ini hingga selesai, khususnya kepada :

1. Ketua STIK Sint Carolus Jakarta
2. Ketua Prodi Magister Keperawatan Medikal Bedah STIK Sint Carolus Jakarta
3. Prof. Dr. M. Havidz Aima, MS, sebagai pembimbing metodologi
4. Ibu Anastasia Hardyati, M.Kep., Sp. KMB, sebagai pembimbing materi
5. Ibu Fitriana Suprapti, MAN., sebagai penguji tesis
6. Kepala Unit Hemodialisa Rumah Sakit Panti Rapih, sebagai penyedia data pendahuluan dan selama proses penelitian.
7. Bapak/Ibu responden penelitian yang telah berkenan sebagai subyek penelitian ini.
8. Serta semua pihak yang telah terlibat dan memberikan dukungan secara moral dan material dalam penyusunan laporan tesis ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini, maka penulis mohon masukan dan saran agar laporan ini menjadi lebih baik bermanfaat bagi pembaca tesis. Penulis berharap, tesis yang telah disusun bermanfaat dalam pengembangan ilmu dan profesi keperawatan. Terima kasih

Jakarta, 4 Agustus 2014

Penulis

MAGISTER KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PROGRAM MAGISTER SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SINT CAROLUS

Tesis, Agustus 2014

TH TATIK PUJIASTUTI

Pengaruh *Exercise* Intradialisis terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis Pasien *Chronic Kidney Disease* di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

xix + 141 + 37 tabel + 46 Gambar + 7 Lampiran

ABSTRAK

Hemodialisis adalah tindakan untuk menggantikan fungsi ekskresi ginjal, suatu *live saving treatment* bagi penderita *End Stage Renal Disease* (ESRD) atau *chronic kidney disease* (CKD) stadium V (Stojanovic & Stefanivic, 2007). Di Indonesia kejadian hemodialisis meningkat hingga 27,79% pada tahun 2012. Keberhasilan hemodialisis jika mampu mengembalikan darah yang bersih kembali ke dalam tubuh, disebut adekuasi hemodialisis (Smeltzer et al., 2010). *Exercise* intradialisis adalah alternatif tindakan untuk meningkatkan adekuasi hemodialisis. Dengan *exercise* intradialisis diharapkan adekuasi hemodialisis semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel utama *exercise* intradialisis terhadap peningkatan adekuasi hemodialisis yang meliputi berat badan, level ureum, tekanan darah intradialisis, tekanan darah pasca dialisis dan nadi di unit hemodialisa rumah sakit Panti Rapih Yogyakarta. Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen dengan desain pretes - postes pada kelompok intervensi *exercise* intradialisis dan kelompok kontrol. Metode sampling dengan simple random sampling. Jumlah sampel 64 pasien hemodialisis, terdiri dari 16 orang (kelompok kontrol) dan 48 orang (kelompok intervensi) yang diberikan *exercise* intradialisis selama delapan minggu. Metode analisis data dilakukan dengan uji t- test dan regresi linear berganda. Hasil penelitian setelah delapan minggu didapatkan bahwa *exercise* intradialisis berpengaruh secara parsial terhadap adekuasi hemodialisis yaitu penurunan berat badan ($p=0,000$) dan level ureum ($p=0,043$), tetapi tidak berpengaruh terhadap tekanan darah intradialisis, tekanan darah pasca dialisis, dan nadi ($p>0,05$). *Exercise* intradialisis secara bersama-sama dengan variabel usia, jenis kelamin, BMI, asupan cairan dan *exercise* interdialisis berpengaruh simultan terhadap berat badan ($p=0,002$), tetapi tidak berpengaruh terhadap level ureum, tekanan darah intradialisis, tekanan darah pasca dialisis, dan nadi ($p>0,05$). *Exercise* intradialisis secara statistik efektif meningkatkan adekuasi hemodialisis, maka disarankan agar institusi rumah sakit memperkenalkan *exercise* intradialisis dengan sosialisasi, pelatihan, hingga membuat kebijakan tindakan *exercise* intradialisis sebagai tindakan mandiri perawat yang dapat diterapkan di unit hemodialisa.

Kata kunci : Hemodialisis; adekuasi hemodialisis; *exercise* intradialisis; *Chronic Kidney Disease*.

Daftar pustaka 73 (2004 – 2014)

MASTER OF MEDICAL SURGICAL NURSING
GRADUATE PROGRAM SINT CAROLUS SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

Thesis, August 2014

TH TATIK PUJIASTUTI

The Effect of Intradialysis Exercise for Increasing Hemodialysis Adequacy on Chronic Kidney Disease Patient at Panti Rapih Hospital in Yogyakarta

xix + 141 pages + 37 tables + 46 figures + 7 appendix

ABSTRACT

Hemodialysis is treatment to replace the excretion function of kidney, a live saving treatment for patient with End Stage Renal Disease (ESRD) or chronic kidney disease (CKD) at the end stage condition of kidney disease/ stage V (Stojanovic & Stefanivic, 2007). The incident of hemodialysis in Indonesia is increasing up to 27,79% in the year of 2012. The effectiveness of hemodialysis in giving back the oxygenated blood in to the body is called as hemodialysis adequacy (Smeltzer et al., 2010). Intradialysis Exercise is an alternative intervention to increase hemodialysis adequacy. Through this exercise the adequacy of hemodialysis process is increasing. This study is purposed to examine the effect of Intradialysis Exercise in increasing the hemodialysis adequacy in terms of : body weight, ureum level, intradialysis blood pressure, post dialysis blood pressure and pulse . This research is a quasy – experimental study with pre-post test design. Using simple random sampling technique, 64 eligible hemodialysis patient at Panti Rapih Hospital in Yogyakarta werw recruited as the participants. The number of the participants was then divided into 16 patients for control group and 48 patients for intervention group. The Intradialysis Exercises were given for eight weeks. The statistic methods used to analyzed the data was t-test and multiple regression. The results of the study identified that the Intradialysis Excercise was influencing hemodialysis adequacy in decreasing body weight ($p=0,000$), and ureum level ($p=0,043$), but there was no significant effect on intra and post dialysis blood pressure and pulse ($p>0,05$). Intradialysis Exercise in accordance with age, gender, BMI, fluid intake were significantly interfere body weight ($p=0,002$), but not for the ureum level, intra and post dialysis blood pressure and pulse ($p>0,05$). There was a significant effect of Intradialysis Exercise in increaing hemodialysis adequacy. The recommended of the study is to introduce the Intradialysis Exercise as a method of an independent nursing intervention in hemodialysis unit through sosialition, training and a policy.

Key word : Hemodialysis; hemodialysis adequacy; intradialysis exercise; Chronic Kidney Disease.

References : 73 (2004 – 2014)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum	6
1.3.2. Tujuan Khusus	6
1.4. Manfaat Penelitian	
1.4.1. Bagi Pengembangan Pelayanan Keperawatan	7
1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan	7
1.4.3. Bagi Peneliti	8
1.5. Ruang Lingkup	8
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Konsep <i>Chronic Renal Disease</i>	
2.1.1. Pengertian <i>Chronic Renal Disease</i>	9
2.1.2. Klasifikasi <i>Chronic Renal Disease</i>	10
2.1.3. Penyebab <i>Chronic Renal Disease</i>	11
2.1.4. Patofisiologi <i>Chronic Renal Disease</i>	12
2.1.5. Manifestasi Klinis <i>Chronic Renal Disease</i>	13
2.1.6. Pemeriksaan Diagnostik <i>Chronic Renal Disease</i>	13
2.1.7. Penatalaksanaan <i>Chronic Renal Disease</i>	
2.1.7.1. Penatalaksanaan Medik	15
2.1.7.2. Penatalaksanaan Keperawatan	19
2.1.8. Komplikasi <i>Chronic Renal Disease</i>	19

2.2. Konsep Hemodialisis	
2.2.1. Pengertian Hemodialisis.....	20
2.2.2. Tujuan Hemodialisis	21
2.2.3. Indikasi Hemodialisis	21
2.2.4. Mekanisme Hemodialisis	21
2.2.5. Penatalaksanaan Pasien Hemodialisis	23
2.2.6. Komplikasi Tindakan Hemodialisis	24
2.3. Adekuasi Hemodialisis	26
2.4. Konsep <i>Exercise</i>	
2.4.1. Pengertian <i>Exercise</i>	28
2.4.2. Tujuan <i>Exercise</i>	29
2.4.3. Manfaat <i>Exercise</i>	29
2.5. Konsep <i>Exercise</i> Intradialisis	
2.5.1. Pengertian <i>Exercise</i> Intradialisis	30
2.5.2. Jenis <i>Exercise</i> Intradialisis	31
2.5.3. Implikasi <i>Exercise</i> Intradialisis	42
2.6. Kerangka Teori	44
2.7. Penelitian Pendukung	48
 3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	
3.1. Kerangka Konsep	57
3.2. Hipotesis	60
3.2. Definisi Operasional	60
 4. METODE PENELITIAN	
4.1. Desain Penelitian	66
4.2. Populasi dan Sampel	
4.2.1. Populasi	70
4.2.2. Sampel	70
4.3. Tempat Penelitian	71
4.4. Waktu Penelitian	71
4.5. Etika Penelitian	72
4.6. Alat Pengumpul Data	73
4.7. Prosedur Pengumpulan Data	74
4.8. Pengolahan dan Analisa Data	
4.8.1. <i>Preanalysis Phase</i>	75
4.8.2. <i>Preliminary Assessments</i>	77
4.8.3. <i>Preliminary Actions</i>	77
4.8.4. <i>Principal Analyses</i>	77
4.8.5. <i>Interpretive Phase</i>	81

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBEHASAN	
5.1. Gambaran Umum Penelitian	82
5.2. Gambaran Lokasi Penelitian	83
5.3. Hasil Analisis Univariat : Karakteristik Responden	83
5.4. Hasil Uji Beda	
5.4.1. Hasil Uji Beda Rerata Adekuasi Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Intervensi <i>Exercise</i> Intradialisis	89
5.4.2. Hasil Uji Beda Rerata Adekuasi Hemodialisis Sebelum Dan Sesudah <i>Exercise</i> Intradialisis pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	94
5.5. Hasil Analisis Multivariat	
5.5.1. Pengaruh <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis	100
5.5.2. Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis	106
5.6. Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian	
5.6.1. Perbedaan Adekuasi Hemodialisis Sebelum dan Sesudah <i>Exercise</i> Intradialisis	114
5.6.2. Perbedaan Adekuasi Hemodialisis pada Kelompok Intervensi <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Kelompok Kontrol	118
5.6.3. Pengaruh <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	121
5.6.4. Pengaruh Usia, Jenis Kelamin, BMI, Asupan Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	125
5.6.5. <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Asupan Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis secara Simultan Berpengaruh terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	128
5.7. Keterbatasan Penelitian	135
5.8. Implikasi Hasil Penelitian	137
6. SIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	139
6.2. Saran	141

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Stadium <i>Chronic Kidney Disease</i>	11
Tabel 2.2	Manfaat <i>Exercise</i> bagi Sistem Tubuh	30
Tabel 2.3	Kajian Penelitian Pendukung	49
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel	61
Tabel 4.1	Jadual Pelaksanaan Penelitian	72
Tabel 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	84
Tabel 5.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	84
Tabel 5.3	Karakteristik Responden Berdasarkan BMI	85
Tabel 5.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Asupan Cairan dan <i>Exercise</i> Interdialisis	85
Tabel 5.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan, Level Ureum, Tekanan Darah Sistolik Intradialisis, Tekanan Darah Diastolik Intradialisis, Tekanan Darah Sistolik Pasca dialisis, Tekanan Darah Diastolik Pasca dialisis, dan Nadi sebelum dilakukan <i>exercise</i> intradialisis.....	86
Tabel 5.6	Hasil Uji Beda Rerata Berat Badan sebelum dan sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	89
Tabel 5.7	Hasil Uji Beda Rerata Level Ureum Sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	91
Tabel 5.8	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Sistolik Intradialisis Sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	91
Tabel 5.9	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Diastolik Intradialisis Sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	92
Tabel 5.10	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Sistolik Pasca Dialisis Sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	93
Tabel 5.11	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Diastolik Pasca Dialisis Sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	93
Tabel 5.12	Hasil Uji Beda Rerata Nadi sebelum dan Sesudah <i>exercise</i> intradialisis pada Kelompok Intervensi	94
Tabel 5.13	Hasil Uji Beda Rerata Berat Badan antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	95
Tabel 5.14	Hasil Uji Beda Rerata Level Ureum antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	95
Tabel 5.15	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Sistolik Intradialisis antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	96
Tabel 5.16	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Diastolik Intradialisis pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	96

Tabel 5.17	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Sistolik Pasca Dialisis antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	97
Tabel 5.18	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Diastolik Pasca <i>Dialisis</i> antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	97
Tabel 5.19	Hasil Uji Beda Rerata Nadi antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	98
Tabel 5.20	Pengaruh <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	100
Tabel 5.21	Pengaruh Usia terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	102
Tabel 5.22	Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	103
Tabel 5.23	Pengaruh BMI terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	103
Tabel 5.24	Pengaruh Asupan Cairan terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	105
Tabel 5.25	Pengaruh <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Peningkatan Adekuasi Hemodialisis	105
Tabel 5.26	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis Terhadap Adekuasi Hemodialisis: Berat Badan	106
Tabel 5.27	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis: Level Ureum	108
Tabel 5.28	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis: Tekanan Darah Sistolik Intradialisis	109
Tabel 5.29	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis: Tekanan Darah Diastolik Intradialaysis.....	110
Tabel 5.30	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis: Tekanan Darah Sistolik Pasca Dialisis	111
Tabel 5.31	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis: Tekanan Darah Diastolik Pasca Dialisis	112
Tabel 5.32	Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Cairan, dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap adekuasi hemodialisis: Nadi	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Menjadi Responden dan Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 2	Lembar Catatan Harian
Lampiran 3	Lembar Observasi Harian
Lampiran 4	Lembar Observasi Pretes – Postes
Lampiran 5	Prosedur <i>Exercise</i> Intradialisis
Lampiran 6	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 7	Rekap Data Penelitian dan Analisis Data Statistik

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Scematic of Hemodialysis Circuit</i>	22
Gambar 2.2	Mekanisme Difusi pada Hemodialisis	23
Gambar 2.3	Gerakan Pergelangan Tangan	33
Gambar 2.4	Gerakan Siku	34
Gambar 2.5	Gerakan Memutar Bahu	34
Gambar 2.6	Gerakan Pergelangan Kaki	35
Gambar 2.7	Gerakan Mengayuh	35
Gambar 2.8	Gerakan Peregangan Tangan	36
Gambar 2.9	Gerakan Regangan pada Leher	36
Gambar 2.10	Gerakan Regangan pada Leher	36
Gambar 2.11	Gerakan Peregangan Lutut	37
Gambar 2.12	Gerakan Fleksi dan Menyilangkan Kaki	37
Gambar 2.13	Rotasi Internal Panggul	38
Gambar 2.14	Rotasi Eksternal Panggul	38
Gambar 2.15	Gerakan Meluruskan Otot Abdominal	38
Gambar 2.16	Gerakan Meluruskan Otot Abdominal	39
Gambar 2.17	Gerakan Otot Panggul dan Gluteus	39
Gambar 2.18	Gerakan Otot Luar Panggul	39
Gambar 2.19	Gerakan Otot Panggul Dalam	40
Gambar 2.20	Fleksi Panggul	40
Gambar 2.21	Gerakan Otot Bahu	41
Gambar 2.22	Gerakan Otot Bahu Luar	41
Gambar 2.23	Gerakan Otot Latissimus Dorsi	41
Gambar 2.24	Gerakan Otot Bisep	42
Gambar 2.25	<i>Understanding Stage 5 Chronic Kidney Disease and Its Treatment</i>	45
Gambar 2.26	Konsep Teori Model Health – Related <i>Quality of Life</i>	48
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Pengaruh <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis Berdasarkan Teori Patofisiologi CKD, Adekuasi Hemodialisis dan Teori Keperawatan <i>Health – Related Quality of Life</i>	58
Gambar 3.2	Kerangka Hubungan antar Variabel Penelitian	59
Gambar 4.1	Konsep Desain Pretes dan Postes..	66
Gambar 4.2	Kerangka Disain Uji Parsial dan Simultan terhadap Y1.....	67
Gambar 4.3	Kerangka Disain Uji Parsial dan Simultan terhadap Y2	68
Gambar 4.4	Kerangka Disain Uji Parsial dan Simultan terhadap Y3	68
Gambar 4.5	Kerangka Disain Uji Parsial dan Simultan terhadap Y4	69
Gambar 4.6	Kerangka Disain Uji Parsial dan Simultan terhadap Y5	69
Gambar 5.1	Hasil Uji Beda Rerata Berat Badan dalam Pengamatan Setiap Minggu pada Kelompok Intervensi	90

Gambar 5.2	Hasil Uji Beda Rerata Tekanan Darah Diastolik Intradialisis dalam Pengamatan Setiap Minggu pada Kelompok Intervensi.....	92
Gambar 5.3	Signifikansi Uji Beda Rerata pada Berat Badan, Nadi dan Level Ureum dalam Pengamatan Setiap Minggu antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	99
Gambar 5.4	Hasil Uji Pengaruh <i>Exercise</i> Intradialisis secara Parsial terhadap Berat Badan pada Pengamatan Setiap Minggu ...	101
Gambar 5.5	Signifikansi Uji Pengaruh Usia secara Parsial terhadap Tekanan Darah Diastolik Intradialisis pada Pengamatan Setiap Minggu	102
Gambar 5.6	Signifikansi Pengaruh BMI secara Parsial terhadap Tekanan Darah Sistolik Pasca Dialisis pada Pengamatan Setiap Minggu.....	104
Gambar 5.7	Dinamika Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis : Berat Badan	107
Gambar 5.8	Signifikansi Beda Rata-rata Adekuasi Hemodialisis Pretes-Postes	115
Gambar 5.9	Signifikansi Beda Rata-rata Adekuasi Hemodialisis pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	118
Gambar 5.10	Kemaknaan Perbedaan Berat Badan pada pengamatan Setiap Minggu	122
Gambar 5.11	Besar Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Asupan Cairan dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Adekuasi Hemodialisis	129
Gambar 5.12	Besar Pengaruh Simultan <i>Exercise</i> Intradialisis, Usia, Jenis Kelamin, BMI, Asupan Cairan dan <i>Exercise</i> Interdialisis terhadap Berat Badan pada Pengamatan Setiap Minggu ...	130