

**KOMBINASI *DIAPHRAGMATIC BREATHING* DENGAN  
*THERAPEUTIC WALKING EXERCISE* TERHADAP  
ARUS PUNCAK EKSPIRASI DAN FREKUENSI  
KEKAMBUHAN ASMA**

**TESIS**

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Magister Keperawatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**LAILY WIDYA ASTUTI  
20161050021**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
202**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Laily Widya Astuti

NIM : 20161050021

Program Studi : Magister Keperawatan

Kampus : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tesis saya yang berjudul “Kombinasi *Diaphragmatic Breathing* Dengan *Therapeutic Walking Exercise* Terhadap Arus Puncak Ekspirasi Dan Frekuensi Kekambuhan Asma” merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari tesis ini terbukti telah melakukan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 23 September 2020

Yang membuat pernyataan,



Laily Widya Astuti

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Kombinasi *Diaphragmatic Breathing* dengan *Therapeutic Walking Exercise* Terhadap Arus Puncak Ekspirasi dan Frekuensi Kekambuhan Asma”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan (M.KEP) pada Program Studi Magister Keperawatan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari dalam penyusunan tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Sri Atmaja P. Rosyidi, ST., MSc. Eng., Ph.D., PE. Selaku Direktur Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yoyakarta.
3. Ibu Fitri Arofiati, S.Kep.,Ns., MAN., Ph.D selaku Ketua Jurusan Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
4. Dr. Titih Huriah, M.Kep.,Ns.,Sp.Kep.Kom selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan sehingga tesis ini selesai dilaksanakan.

5. Azizah Khoiriyati, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Pembimbing II atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan sehingga tesis ini selesai dilaksanakan.
6. Umami Hj. Mahniati dan Abi H. Ihsan Jariah, S.Pd.I, Kakak Laela Sartini, S.Pd, saudara-saudari, sahabat terbaik Lalu Apin Suagari Lansat, M.Pd, Haeroni, S.Kep.,Ns, The Semeton, Kapas Tastura atas doa, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
7. Keluarga besar Jurusan Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, khususnya teman-teman Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 7, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.
8. Seluruh civitas akademika Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.

Penulis menyadari tesis ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan tesis ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan dilapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Yogyakarta, 23 September 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR SINGKATAN.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Penelitian Terkait.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	15
B. Kerangka Teori.....	35
C. Kerangka Konsep.....	36
D. Hipotesis.....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	37
B. Populasi dan Sampel.....	37
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
D. Variabel Penelitian.....	40
E. Definisi Operasional.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	43
G. Uji Validitas.....	43
H. Cara Pengumpulan Data.....	44
I. Pengolahan dan Metode Analisa.....	48
J. Etika Penelitian.....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	52
B. Hasil Penelitian.....	53
C. Pembahasan.....	58
D. Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian.....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Keparahan Asma.....	15
Table 2.2	Klasifikasi Keparahan Eksaserbasi Asma.....	16
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	32
Tabel 3.2	Definisi Operasional.....	36
Table 3.3	Uji Statistik Analisa Data.....	44
Tabel. 4.1	Distribusi Karakteristik Responden.....	53
Tabel. 4.2	Deskripsi APE dan Frekuensi Kekambuhan Asma.....	54
Tabel 4.3	Uji normalitas data.....	55
Tabel 4.4	Uji normalitas data.....	56
Tabel 4.5	Uji Pengaruh.....	57
Tabel 4.6	Uji Perbedaan.....	57

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Kerangka Teori.....	35
Gambar 2.2	Kerangka Konsep .....	46
Gambar 3.1	Alir Penelitian .....	47

## DAFTAR SINGKATAN

TWE	: <i>Therapeutic walking exercise</i>
FKA	: Frekuensi Kekambuhan Asma
THRR	: <i>Target heart rate range</i>
HR max	: <i>Heart rate maximal</i>
FEV 1	: <i>Forced expiratory volume in one second</i>
APE	: Arus puncak ekspirasi
PPOK	: Penyakit Paru Obstruksi Kronis
PLB	: <i>Pursed lips breathing</i>
EIA	: <i>Exercise Induce Asthma</i>
c-GMP	: <i>Cyclic guanosine monophosphate</i>
c-AMP	: <i>Cyclic adenosine monophosphate</i>
IgE	: Immunoglobulin E



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 Lembar persetujuan sebagai responden
- Lampiran 3 Jenis informasi yang di berikan pada responden
- Lampiran 4 Prosedur kombinasi *diaphragmatic breathing* dengan *therapeutic walking exercise*
- Lampiran 5 Lembar observasi screening kondisi responden sebelum program latihan
- Lampiran 6 Lembar program latihan kombinasi *diaphragmatic breathing* dengan *therapeutic walking exercise*
- Lampiran 7 Prosedur pengukuran puncak arus ekspirasi
- Lampiran 8 Lembar observasi hasil *pretest* dan *posttest* arus puncak ekspirasi
- Lampiran 9 Lembar observasi frekuensi kekambuhan asma
- Lampiran 10 Lampiran SPSS
- Lampiran 12 Turnitine