



**LATIHAN PERNAFASAN DENGAN METODE BUTEYKO UNTUK
MENURUNKAN RESPIRATORY RATE *REST* PADA ASMA
BRONKIALE**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

HUSNA ADYA LARASWATI

1310702062

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI**

2016



**LATIHAN PERNAFASAN DENGAN METODE BUTEYKO
UNTUK MENURUNKAN RESPIRATORY RATE *REST* PADA
ASMA BRONKIALE**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Fisioterapi**

HUSNA ADYA LARASWATI

1310702062

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI**

2016

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Husna Adya Laraswati
NRP : 1310702062
Tanggal : 24 Juni 2016

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Juni 2016
Yang Menyatakan,



(Husna Adya Laraswati)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Husna Adya Laraswati
NRP : 13107020
Fakultas : Ilmu-Ilmu kesehatan
Program Studi : DIII Fisioterapi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **“LATIHAN PERNAFASAN DENGAN METODE BUTEYKO UNTUK MENURUNKAN RESPIRATORY RATE *REST* PADA ASMA BRONKILAE”**

Beserta perangkat yang ada (jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tugas Ilmiah Akhir 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 24 Juni 2016
Yang Menyatakan,


(Husna Adya Laraswati)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan oleh:

Nama : Husna Adya Laraswati

NMP : 1310702062

Program Studi : D-III Fisioterapi

Judul KTIA : Latihan Pernafasan Dengan Metode Buteyko Untuk
Menurunkan Respiratory Rate *Rest* Pada Asma Bronkiale

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Fisioterapi pada Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



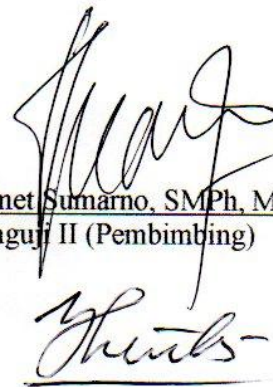
Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis
Ketua Penguji



Herry Pujiastuti, AMd.FT, S.Pd
Penguji I



Desak Nyoman Sithi, S.Kp, MARS
Dekan



Drs. Slamet Sumarno, SMPh, M.Fis
Penguji II (Pembimbing)



Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si
Ka. Progd

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 24 Juni 2016

LATIHAN PERNAFASAN DENGAN METODE BUTEYKO UNTUK MENURUNKAN RESPIRATORY RATE REST PADA ASMA BRONKIALE

Husna Adya Laraswati

Abstrak

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Kesehatan terdiri dari kesehatan individu dan lingkungan, Asma bronkiale adalah kondisi peradangan kronis dari saluran udara, mekanisme yang dikenal sebagai hiperaktivitas. Akibat dari jalan nafas yang menyempit biasanya bersifat spontan. yang ditandai dengan gejala mengi, sesak napas dan sesak dada. Teknik pernafasan Buteyko juga diyakini dapat membantu mengurangi kesulitan bernapas pada penderita asma. Caranya adalah dengan menahan karbondioksida agar tidak hilang secara progresif akibat hiperventilasi. Penelitian ini dilakukan dengan latihan pernafasan buteyko untuk menurunkan respiratory rate rest penderita asma bronkiale. Latihan pernafasan buteyko digunakan sebagai teknik alami untuk menurunkan tanda gejala asma dan keparahan asma. Metode desain study ini adalah *Quasy eksperimental* yang dirancang dengan pre dan post design. Pada penelitian ini sample berjumlah 5 orang, yaitu jumlah sample laki-laki 3 orang dan perempuan 2 orang diberikan dosis 3 kali seminggu selama 2 minggu. Hasil penelitian adalah ada pengaruh dari peningkatan Respiratory Rate Rest menjadi Penurunan Respiratory Rate Rest.

Kata kunci: asma bronkiale, Respiratory Rate Rest , metode buteyko

**THE INFLUENCE OF THE RESPIRATORY BUTEYKO EXERCISES TO
DECREASE BREATHING DIFFICULTIES IN PATIENTS WITH ASTHMA
BRONCHIALE**

Husna Adya Laraswati

Abstract

Health is a state of healthy, both physically, mentally, spiritually, and socially to enable more people to live socially and economically productive. Health consists of individual health and the environment, Bronchial Asthma is a chronic inflammatory condition of the airways, a mechanism known as hyperactivity. As a result of airway narrowing is usually spontaneous. which is characterized by symptoms of wheezing, shortness of breath and chest tightness. Buteyko breathing technique is also believed to help reduce breathing difficulties in patients with asthma. The trick is to hold the carbon dioxide that is not lost progressively due to hyperventilation. This research was carried out with the Buteyko breathing exercises to reduce respiratory rate rest Bronchial asthma sufferers. Buteyko breathing exercises are used as a natural tenkik to reduce signs of symptoms of asthma and asthma severity. Methods This study design is experimental quasy designed with pre and post design. In this study, a sample of 5 people, the number of sample 3 male and female 2 doses given 3 times a week for 2 weeks. The results showed that there was the influence of increased Respiratory Rate Rate Rest Rest Respiraory into decline.

Keywords: Bronchial asthma, Respiratory Rate Rest, Buteyko method

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya tulis ilmiah akhir ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam karya tulis ilmiah ini adalah “LATIHAN PERNAFASAN DENGAN METODE *BUTEYKO* UNTUK MENURUNKAN RESPIRATORY RATE *REST* PADA ASMA BRONKIALE” Terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah Akhir ini merupakan hal utama yang menjadi tanggung jawab yang harus diselesaikan oleh penulis, sehingga bantuan banyak pihak merupakan hal yang sangat berarti. Oleh karena itu ucapan terimakasih disampaikan kepada :

1. Allah SWT atas segala hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan sehingga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini berhasil.
2. Bapak Heri Wibisono, Amd.FT. S.Pd. Msi selaku kepala Akademi Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
3. Bapak Slamet Sumarno, SMPH, M.fis selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir. Yang menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan Penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
4. Para dosen dan staff Akademi Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
5. Seluruh pembimbing lahan praktek dan sejawat yang telah yang telah banyak membantu dalam membimbing dan usaha memperoleh data yang Penulis perlukan
6. Kepada orang tua. Ayahanda Adi Suryanto, SE dan Ibunda Siti Asia, SE, Ak serta kakanda dan adik-adikku tercinta yang telah memberikan bantuan baik dukungan material dan moral.

7. Terima Kasih kepada teman seperjuangan kelompok F. Dyan, Rizka, Renny, Eni, Audrey, Desak, Tara dan Owi yang selama 6 bulan ini bersama dalam suka, duka, canda dan tawa.
8. Tak lupa pula, kepada teman kelompok Asma. Eni, Renny, Mira, Yupita. Yang rela meluangkan waktu dan bermalam-malaman untuk mengerjakan Karya Tulis Akhir Ilmiah ini.
9. Rekan-rekan di Jurusan Fisioterapi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang juga telah banyak membantu penulis.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 24 Juni 2016

Husna Adya Laraswati

1310702062

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	5
I.3 Rumusan Masalah.....	5
I.4 Tujuan Penulisan.....	5

BAB II KAJIAN TEORI

II.1 Deskripsi Kasus.....	7
II.1.1 Pengertian Asma.....	7
II.1.2 Etiologi Asma.....	7
II.1.3 Patofisiologi Asma.....	10
II.1.4 Tanda dan Gejala Asma.....	12
II.1.5 Komplikasi Asma.....	12
II.1.6 Prognosa Asma.....	12
II.1.7 Diagnosa Asma.....	13
II.2 Problematik Fisioterapi Asma.....	13
II.2.1 Impairment.....	13
II.2.2 Limitasi Fungsional.....	14
II.2.3 Disability.....	14
II.3 Diagnosa Fisioterapi.....	14
II.4 Metode Intervensi Fisioterapi.....	14
II.4.1 Teori Buteyko.....	14
II.4.1.1 Definisi.....	14
II.4.1.2 Manfaat.....	15
II.4.1.3 Tujuan.....	15
II.4.1.4 Prosedur.....	15
II.4.1.5 Skor Control Pause.....	15
II.4.1.6 Gerakan Buteyko.....	16

II.4.1.7 Pengaruh Latihan Pernafasan Buteyko Terhadap RR <i>Rest</i>	26
II.5 Edukasi	26

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

III.1 Kerangka Teori.....	27
III.2 Kerangka Konsep.....	28
III.3 Diagnosa Operasional (DO).....	28
III.3.1 Variabel Terkait.....	28
III.3.2 Variabel Bebas.....	29
III.4 Hipotesa.....	30

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

IV.1 Desain Study.....	31
IV.2 Tempat dan Waktu Pengambilan Data.....	31
IV.3 Populasi.....	31
IV.4 Sample.....	31
IV.5 Kriteria Inklusi	31
IV.6 Kriteria ekslusi.....	32
IV.7 Prosedur Penanganan.....	33
IV.8 Instrumen	34
IV.9 Pengolahan Data dan Analisa.....	35

BAB V HASIL PENELITIAN

V.1 Gambaran Umum Sample.....	40
V.2 Hasil Data.....	40

BAB VI PEMBAHASAN.....

BAB VII KESIMPULAN

VII.1 Kesimpulan.....	46
VII.2 Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA.....	47
---------------------	----

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional	29
Tabel 2	Variabel Bebas	30
Table 3	Denyut nadi normal manusia	35
Tabel 4	Frekuensi nafas normal manusia	36
Tabel 5	Selisih sesak nafas menggunakan parameter : MMRC.....	39
Tabel 6	Selisih sesak nafas menggunakan parameter : Skala borg.....	41
Tabel 7	Selisih HR Rest	42
Tabel 8	Selisih RR Rest	41
Tabel 9	Selisih ekspansi thoraks	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Perbedaan antara bronkial dan asma bronkiale	8
Gambar 2	Tipe derajat asma	9
Gambar 3	Latihan pernafasan gerakan pemanasan teknik buteyko	17
Gambar 4	Latihan pernafasan gerakan pemanasan teknik buteyko	17
Gambar 5	Latihan pernafasan gerakan pemanasan teknik buteyko	18
Gambar 6	Latihan pernafasan gerakan pemanasan teknik buteyko	18
Gambar 7	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	19
Gambar 8	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	19
Gambar 9	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	20
Gambar 10	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	20
Gambar 11	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	21
Gambar 12	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	21
Gambar 13	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	22
Gambar 14	Latihan pernafasan gerakan inti teknik buteyko	23
Gambar 15	Latihan pernafasan gerakan pendinginan teknik buteyko	23
Gambar 17	Latihan pernafasan gerakan pendinginan teknik buteyko	24
Gambar 18	Latihan pernafasan gerakan pendinginan teknik buteyko	25
Gambar 19	Latihan pernafasan gerakan pendinginan teknik buteyko	25
Gambar 20	Latihan pernafasan gerakan pendinginan teknik buteyko	27

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian
- Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 Inform Consent