

**HUBUNGAN SENAM ASMA DENGAN NILAI APE (ARUS PUNCAK  
EKSPIRASI) PADA PASIEN ASMA DI RSUD ULIN  
BANJARMASIN TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan  
Pada Program Studi S.1 Keperawatan**

**OLEH :  
FAHRIZAL ARRAHIM  
NPM. 1614201120527**

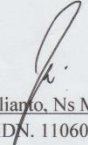
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN  
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
BANJARMASIN, 2018**

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING

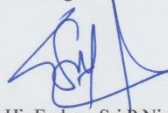
Skripsi ini dengan judul Hubungan Senam Asma Dengan Nilai APE (Arus Puncak Ekspirasi) Pada Pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin oleh Fahrizal Arrahim, NPM: 1614201120527, telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, dan akan di pertahankan di hadapan Dewan Penguji Seminar hasil Skripsi Program Studi S.1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, 2 Juli 2018

Pembimbing 1

  
Julianto, Ns M.Kep  
NIDN. 1106078502

Pembimbing 2

  
Ns. Hj. Endang Sri P Ningsih, M.Kep., Sp.MB  
NIP. 1975081219988032002

Mengetahui  
Ketua Program Studi S.1 Keperawatan

  
Hj. Ruslinawati, Ns.M.Kep  
NIDN. 1107097801

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini oleh:

Nama : Fahrizal Arrahim  
NPM : 1614201120527  
Judul : Hubungan Senam Asma Dengan Nilai APE (Arus Puncak Ekspirasi) Pada Pasien Asma Di RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018

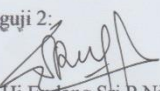
Telah melaksanakan ujian skripsi pada tanggal 7 Juli 2018, dan dinyatakan berhasil mempertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S.1 Keperawatan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

### DEWAN PENGUJI:

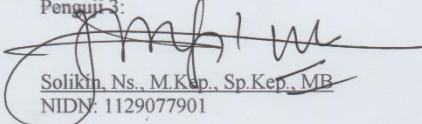
Penguji 1:

  
Julianto, Ns., M.Kep (Pimpinan Sidang)  
NIDN: 1106078502

Penguji 2:


  
Ns. Hj. Endang Sri P Ningsih, M.Kep., Sp.MB (Anggota)  
NIK: 197508121998032002

Penguji 3:

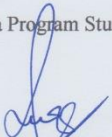
  
Solikin, Ns., M.Kep., Sp.Kep., MB (Anggota)  
NIDN: 1129077901

Mengesahkan di : Banjarmasin  
Tanggal : 12 Juli 2018

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keperawatan dan Ilmu  
Kesehatan

  
M. Syafwan, S.Kp., M.Kep., Sp. Jiwa  
NIDN: 1110097101

Ketua Program Studi S.1 Keperawatan

  
Hj. Ruslinawati, Ns., M.Kep  
NIDN: 1107097801

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama mahasiswa : Fahrizal Arrahim  
NPM : 1614201120527  
Prodi : S1 Keperawatan  
Judul Proposal : Hubungan Senam Asma Dengan Nilai APE (Arus Puncak Ekspirasi) Pada Pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa proposal ini merupakan hasil karya cipta saya sendiri dan bukan plagiat, begitu pula hal yang terkait di dalamnya baik mengenai isinya, sumber yang dikutip/dirujuk, maupun teknik di dalam pembuatan dan penyusunan proposal ini.

Pernyataan ini akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya, apabila di kemudian hari terbukti bahwa proposal ini bukan hasil karya cipta saya atau plagiat atau jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan UU No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 (2) dan Pasal 70.

Dibuat di : Banjarmasin  
Pada Tanggal : 2018

Saya yang menyatakan,

  
60274AEF828188942  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Fahrizal Arrahim

Kutipan UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional :

- Pasal 25 (2) : Lulusan Perguruan Tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan akan dicabut gelarnya.
- Pasal 70 : Lulusan Perguruan Tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksudkan dalam pasal 25 ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana paling banyak Rp 200.000.000 (dua ratus juta rupiah)

#### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :  
Nama mahasiswa : Fahrizal arrahim  
NPM : 1614201120527  
Prodi : S1 Keperawatan  
Jenis Karya : Proposal

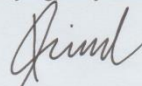
sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Banjarmasin Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, yang turut serta mendukung pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Banjarmasin Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan **Hak Bebas Royalti** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan Senam Asma Dengan Nilai APE (Arus Puncak Ekspirasi) Pada Pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin”.

Dengan adanya Hak Bebas Royalti ini maka, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan mempunyai kebebasan secara penuh untuk menyimpan, melakukan editing, mengalihkan ke format/media yang berbeda, melakukan kelolaan berupa *database*, serta melakukan publikasi tugas akhir saya ini dengan pertimbangan tetap mencantumkan nama penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta dengan segala perangkat yang ada (bila diperlukan). Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Banjarmasin  
Pada Tanggal : 2018

Saya yang menyatakan,



Fahrizal Arrahim

**PROGRAM STUDI S.1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN DAN ILMU KESEHATAN**

**Skripsi, 2 Juli 2018**

**Fahrizal Arrahim  
1614201120527**

**Hubungan Senam Asma dengan Nilai APE pada pasien Asma di RSUD Ulin  
Banjarmasin**

**Abstrak**

Pasien asma mengalami obstruksi saluran nafas yang menyebabkan terganggunya kebutuhan oksigen. Olahraga salah satunya senam asma akan meningkatkan kemampuan otot-otot pernafasan yang dapat menurunkan derajat obstruksi. Salah satu alat untuk mengukur derajat obstruksi adalah dengan pemeriksaan nilai APE (arus puncak ekspirasi). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa apakah ada Hubungan Senam Asma dengan Nilai APE pada pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin. Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, sampel dalam penelitian ini sebanyak 43 responden dengan teknik *simple random sampling* analisis data menggunakan uji *Sperman rank*.

Ada Hubungan senam asma dengan nilai APE pada pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin tahun 2018 dengan nilai  $p = 0,002 < \alpha 0,05$  dengan tingkat korelasi 0,458 sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sedang antara Senam Asma dengan Nilai APE.

Kata Kunci: Asma, Senam Asma, Nilai APE  
Daftar Rujukan: 52 (1993-2016)

**NURSING STUDY PROGRAMS S.1**  
**FACULTY OF NURSING AND HEALTH SCIENCE**

**Thesis, July 2, 2018**

**Fahrizal Arrahim**  
**1614201120527**

**Asthma Gymnastics Relationship with APE Value in Asthma Patients at  
RSUD Ulin Banjarmasin**

**Abstract**

Patients as airway obstruction that causes disruption of oxygen demand. Sports misarus gymnastic asthma will increase the ability of the respiratory muscles that can reduce the degree of obstruction. One tool for measuring obstruction is by examination of APE (peak expiratory currents). This study aims to analyze whether there is Asthma Gymnastic Relation with APE Value in Asthma patient in RSUD Ulin Banjarmasin. The research design used was analytic observational with cross sectional approach, the sample in this research was 43 respondents with simple random sampling technique of data analysis using Sperman rank test.

There is relation of asthma gymnastics with APE value in Asthma patient at RSUD Ulin Banjarmasin 2018 with value  $p = 0,002 < \alpha 0,05$  with correlation level 0,458 as base of decision making above, hence can be concluded that there is moderate relation between Asthma Gymnastic with Value APE.

Keywords: Asthma, Asthma Gymnastics, APE Value  
Reference List: 52 (1993-2016)

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya yang tiada pernah terhenti tcurahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Hubungan Senam Asma Dengan Nilai APE (Arus Puncak Ekspirasi) pada Pasien Asma di RSUD Ulin Banjarmasin”. Sholawat dan salam selalu tcurah untung junjungan kita Nabi Muhammad *Shollallahu 'alaihi wa 'ala 'allihiwassalam*, serta para pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna banyak kelemahan dan kekurangan sehubungan dengan keterbatasan dan kemampuan penulis, namun berkat bantuan, dorongan, bimbingan dan perhatian dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan.

Untuk itu pada kesempatan yang berbahagia ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairuddin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Bapak M.Syafwani.,S.Kep.,M.Kep.,Sp.Jiwa, selaku dekan Universitas telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Hj.Ruslinawati.,Ns.,M.Kep, selaku Kepala Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Bapak Julianto, Ns., M.Kepsebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktunya, memberikan bimbingan, arahan dan dorongan sejak perencanaan, pelaksanaan penelitian, dan perbaikan dalam penulisan skripsi penelitian ini.
5. Ibu Ns. Hj. Endang Sri P Ningsih, M.Kep., KMB sebagai pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam penulisan metodologi penelitian ini.



6. Bapak Solikin, Ns., M.Kep., Sp.Kep., MB selaku penguji 3 yang berkenan meluangkan waktunya untuk menghadiri dan memberikan saran serta kritikan dalam penulisan skripsi ini.
7. Ibu Linda, Ns., M.Kep selaku pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan banyak arahan dalam proses akademik dari semester awal sampai semester 7 studi penulis.
8. Seluruh staf kepegawaian Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang terkait dalam penyusunan skripsi ini, terimakasih banyak atas bantuannya.
9. Kepada seluruh Pasien Asma yang bersedia menjadi responden dalam penelitian saya, sehingga penelitian saya berjalan dengan lancar.
10. Kepada tempat penelitian RSUD Ulin Banjarmasin yang telah bersedia mengijinkan saya melakukan penelitian.
11. Kepada kedua orang tua tercinta yakni ayahanda bapak Rusma dan ibunda Zunnikmah dan adik saya Fahmi Hairil Basar serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan motivasi serta dukungan dan doa demi menggapai cita-cita, selalu memberikan nasehat, dukungan dan dorongan agar tetap maju dan semangat sehingga skripsi ini selesai.
12. Teman-teman mahasiswa-mahasiswi Ners A Program S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang telah membantu, memberikan saran dan inspirasi untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
13. Kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan baik material maupun spiritual dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan penulis sendiri khususnya.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Banjarmasin, Juli 2018

Penulis

Fahrizal Arrahim

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1      PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Penelitian terkait .....	6
BAB 2      TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Konsep Asma.....	7
2.2 Konsep Dasar Volume Paru.....	16
2.3 Konsep Arus Puncak Ekspirasi.....	24
2.4 Konsep Dasar Senam Asma.....	29
2.5 Kerangka Konsep.....	35
2.6 Hipotesis .....	35
BAB 3      METODE PENELITIAN .....	36
3.1 Desain Penelitian .....	36
3.2 Definisi Operasional .....	36
3.3 Populasi dan Sampel.....	37
3.4 Tempat dan Waktu penelitian .....	38
3.5 Alat Pengumpul Data.....	38
3.6 Tehnik Pengambilan Data.....	39
3.7 Pengelolaan Data dan Analisa Data.....	39
3.8 Etika Penelitian .....	41

BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
	4.1 Gambaran RSUD Ulin Banjarmasin.....	43
	4.2 Karakteristik Responden.....	44
	4.3 Hasil Penelitian .....	45
	4.4 Pembahasan .....	47
	4.5 Keterbatasan Penelitian .....	55
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	56
	5.1 Kesimpulan .....	56
	5.2 Saran .....	56
DAFTAR RUJUKAN		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

	<b>Hal</b>
Tabel 2.1 Fungsi Paru PEFR (1/detik) Pria.....	26
Tabel 2.2 Fungsi Paru PEFR (1/detik) Wanita .....	27
Tabel 3.1 Defenisi Operasional Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Gambaran Demografi Responden Berdasarkan Umur.....	44
Tabel 4.2 Gambaran Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	44
Tabel 4.3 Gambaran Demografi Responden Berdasarkan Tinggi Badan .....	45
Tabel 4.4 Gambaran Senam Asma pada penderita Asma di RSUD Ulin .....	45
Tabel 4.5 Gambaran Nilai APE pada penderita Asma di RSUD Ulin.....	46
Tabel 4.6 Tabulasi Silang Hubungan Senam Asma dengan Nilai APE.....	46

## DAFTAR SKEMA

	<b>Hal</b>
Skema 1. Kerangka Konsep .....	35

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Ijin Pengambilan Data Sebagai Studi Pendahuluan
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Lembar Konsultasi
- Lampiran 5. Lembar Kuesioner
- Lampiran 6. Lembar Observasi
- Lampiran 7. Lembar Komisi Etik Penelitian
- Lampiran 8. Surat Mohon Ijin Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 9. Surat Keterangan Kelayakan Etika Penelitian RSUD Ulin
- Lampiran 10. Surat Pengantar RSUD Ulin
- Lampiran 11. Jadwal Kegiatan Penelitian
- Lampiran 12. Hasil Uji Frekuensi Tabel SPSS
- Lampiran 13. Hasil Uji Crosstabs dan Spearman Rank
- Lampiran 14. Hasil Uji Crosstabs Nilai APE dan Jenis Kelamin
- Lampiran 15. Hasil Uji Crosstabs Tinggi Badan dan Jenis Kelamin
- Lampiran 16. Master Tabel
- Lampiran 17. Riwayat Hidup