

# **SKRIPSI**

## **PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PENGELUARAN SPUTUM PADA PASIEN ANAK DENGAN ISPA (BRONKOPNEUMONI) DI POLI ANAK**

Disusun Guna Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Dalam Program Studi Keperawatan  
Universitas Sahid Surakarta



**Disusun oleh:**

**DEWI IRAWATI  
NIM 2018 12 2032**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
2021**

**SURAT PERNYATAAN**  
**ORISINILITAS KARYA ILMIAH**

Saya mahasiswa Program Studi Keperawatan, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dewi Irawati

NIM : 2018122032

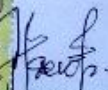
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir / Skripsi, dengan judul : "PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PENGELUARAN SPUTUM PADA PASIEN ANAK DENGAN ISPA ( BRONKOPNEUMONI ) DI POLI" adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 20 Desember 2020

Yang menyatakan



  
Dewi Irawati

NIM, 2018122032

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

Sebagai Sivitas Akademis Universitas Sahid Surakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Irawati  
NIM : 2018122032  
Program Studi : Keperawatan  
Fakultas : Sains, Teknologi dan Kesehatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*), atas Skripsi saya yang berjudul: "Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien Anak dengan ISPA ( Bronkopneumoni ) di Poli Anak" beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihkan media, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *co author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di: Surakarta

Desember 2020

Yang membuat pernyataan

 **Dewi Irawati**  
NIM. 2018122032

**LEMBAR PERSETUJUAN**

"PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PENGELUARAN  
SPUTUM PADA PASIEN ANAK DENGAN ISPA  
( BRONKOPNEUMONI ) DI POLI ANAK"

Disusun oleh :

**DEWI IRAWATI**

**NIM. 2018122032**

Skripsi ini telah disetujui untuk disusun  
dan ditindaklanjuti  
Pada tanggal 4 Januari 2021

Pembimbing I

Almad Syamsul Bahri, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN. 0603038202

Pembimbing II

Fajar Azzam Putra, S.Kep.,Ns.,MKM  
NIDN. 0608088804

Mengetahui

Ketua Program Studi

Fajar Azzam Putra, S.Kep.,Ns.,MKM

NIDN. 0608088804



**LEMBAR PENGESAHAN**

**"PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PENGELUARAN  
SPUTUM PADA PASIEN ANAK DENGAN ISPA  
( BRONKOPNEUMONI ) DI POLI ANAK"**

Disusun oleh :

**DEWI IRAWATI**

**NIM. 2018122032**

Skripsi ini telah diterima dan disahkan  
Oleh: Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Keperawatan  
Universitas Sahid Surakarta  
Pada tanggal : 4 Januari 2021

Dewan Penguji :

1. Penguji 1 Ahmad Syamsul Bahri, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN.0603038202
2. Penguji 2 Fajar Alam Putra, S.Kep.,Ns.,MKM  
NIDN.0608088804
3. Penguji 3 Anik Suwarni, S.Kep.,Ns.,M.Kes  
NIDN.0607077901

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Keperawatan

Fajar Alam Putra, S.Kep.,Ns.,MKM  
NIDN.0608088804

Dekan  
Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan

Firdhaus Heryanto, S.T.,M.Eng  
NIDN.0614068201

FAKULTAS  
SAINS, TEKNOLOGI DAN  
KESEHATAN

## **MOTTO**

1. TERASA SULIT KETIKA AKU MERASA HARUS MELAKUKAN SESUATU. TETAPI , MENJADI MUDAH KETIKA AKU MENINGINKANNYA.
2. BEKERJA KERASLAH SAMPAI ORANG BERKATA KAMU SOMBONG.
3. MENIKAH ITU BUKAN SOAL UMUR, NAMUN BAGAIMANA MENEMUKAN ORANG YANG TEPAT.
4. JODOH ITU TIDAK SEMPURNA, JIKA SEMPURNA DIA TIDAK AKAN MEMBUTUHKAN KITA.
5. JIKA KAMU SEORANG TENAGA MEDIS,RAWATLAH PASIENMU DENGAN HATI. KAMU MUNGKIN HANYA KEHILANGAN WAKTU TIDURMU BEBERAPA JAM, TAPI KELUARGA PASIEN INI MUNGKIN AKAN KEHILANGAN MEREKA SELAMA-LAMANYA.

## PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillahirabbil'alamin.....

Sembah sujud serta syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Dengan Rahmat Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjunganku Rasulullah Muhammad SAW dan para sahabat mulia. Semoga karya ini dapat menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan bagi keluargaku tercinta.

Dengan rasa syukur yang mendalam, syukur Alhamdulillah kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang selalu melindungiku dan menerangi di setiap jalanku.
2. Kedua orang tuaku tersayang Bapak Sri Dewadi dan Ibu Sunarni yang selalu memberikan dukungan, kenyamanan, motivasi, doa-doa terbaik dan terima kasih karena sudah menyisihkan uang yang tidak sedikit sehingga aku bisa melanjutkan dan menyelesaikan studiku.
3. Untuk kakaku satu-satunya mas Bambang Irawan, terima kasih karena kamu aku termotivasi untuk menjadi anak bapak Ibuk yang *Insha allah* jadi versi terbaik untuk mereka.
4. Dan untuk diriku sendiri Dewi Irawati, terima kasih karena sudah berjuang sejauh ini dengan melawan ego serta keadaan hati yang tidak selalu baik dalam mengerjakan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien Anak dengan ISPA ( Bronkopneumoni ) di Poli Anak"** dengan baik dan benar. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini.

Penulis menyadari keterbatasan dalam penulisan skripsi ini, banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materiil.

Oleh karena itu, dengan ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Ir. Mohamad Harisudin, M.Si selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk studi di Universitas Sahid Surakarta.
2. Ir. Dahlan Susilo, M.Kom selaku Wakil Rektor Akademik, Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama, yang telah memberikan izin dan kesempatan mengikuti perkuliahan di Universitas Sahid Surakarta.
3. Sri Huning Anwariningsih, S.T.,M.Kom selaku wakil Rektor Sumber Daya, Keuangan dan Pengembangan yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengikuti perkuliahan di Universitas Sahid Surakarta.
4. Firdhaus Hari Saputro Al Haris, S.T.,M.Eng selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang telah berkontribusi dalam memberikan izin untuk melakukan penelitian.



5. Syamsul Bahri, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu, membimbing dan mengarahkan serta memberikan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini sampai skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Fajar Alam Putra,S.Kep.,Ns.,MKM, selaku Ketua Porgram Studi Keperawatan dan pembimbing II yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu, membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini.
7. Anik Suwarni,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen penguji III yang dalam kesibukannya telah memberikan masukan serta memberi saran-saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. dr.Eka Ambarwati, selaku Direktur RSUD Fitri Candra Wonogiri yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan pengambilan data yang diperlukan penulis dalam penulisan skripsi ini
9. Ibu, Bapak, masku tercinta dan keluarga besar, terimakasih atas dukungan dan doa yang selalu diberikan kepada penulis.
10. Teman-teman Seperjuangan penulis Mbak Agix, Mbak Daryanti, Mbak Kiki, Mbak Ika, Mbak Ria dan teman satu kos penulis Hikmah terima kasih karena telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian samapai selesai.
11. Segenap Bapak/Ibu dosen Program Studi Keperawatan Fakultas Sains, Tekonologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
12. Seluruh staff dan karyawan Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
13. Seluruh responden yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam pengisian kuesioner.
14. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Program Studi Keperawatan Kelas B41 tahun ajaran 2020 yang telah memberikan motivasi sehingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
15. Untuk orang-orang yang sering bertanya kepada penulis “kapan sidang?”, “kapan wisuda?”, “kapan Menikah?” dan lain sejenisnya, kalian adalah salah satu yang memotivasi penulis menyelesaikan skripsi ini.

16. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namun telah terlibat dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, Jazaakumullahu khairan, penulis mohon maaf atas segala kesalahan. Semoga karya ini membawa kebermanfaatan bagi kita semua. Aamiin ya rabbal 'alamin....

Surakarta, 25 Desember 2020

Penulis

Dewi Irawati

## DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA ILMIAH .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
<i>ABSTRACT 1</i> .....	xviii
<i>ABSTRACT 2</i> .....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori.....	10
1. ISPA.....	10
2. Bronkopneumoni.....	18
3. Sputum.....	22
4. Fisioterapi pada Anak.....	23
B. Kerangka Teori.....	33
C. Kerangka Konsep.....	33
D. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	36
1. Waktu Penelitian.....	36
2. Tempat Penelitian.....	36
C. Populasi dan Sampel.....	36

1. Populasi.....	36
2. Sampel.....	36
3. Tekhnik Penelitian.....	36
D. Variabel Penelitian.....	37
1. Variabel bebas.....	37
2. Variabel terikat.....	37
E. Definisi Operasional.....	37
F. Instrumen Penelitian.....	38
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	39
1. Uji Validitas.....	39
2. Uji Reliabilitas.....	40
H. Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	40
1. Jenis Data.....	40
2. Teknik Pengumpulan.....	41
3. Tekhnik Analisa Data.....	41
I. Etika Penelitian.....	45
J. Jalannya Penelitian.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>50</b>
A. Gambaran Lokasi Penelitian.....	50
B. Hasil Penelitian.....	51
1. Karateristik Responden.....	51
C. Analisis Univariat.....	53
1. Pengeluaran sputum sebelum Tindakan Fisioterapi Dada... ..	53
2. Pengeluaran Sputum setelah Tindakan Fisioterapi Dada... ..	55
D. Analisa Bivariat.....	57
1. Uji Normalitas Data.....	57
2. pengaruh Fisioterapi Dada terhadapPengeluaran Sputum Pada pasien anak dnegan ISPA.....	58
E. Pembahasan.....	59
1. Karateristik Responden.....	59
2. Analisa Univariat.....	61

3. Analisa Bivariat Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum pada Anak dengan ISPA.....	64
F. Keterbatasan Penelitian.....	67
BAB V PENUTUP.....	68
A. Simpulan.....	68
B. Saran.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	
2.1	Gambar Patway ISPA..... 22
2.2	Gambar Gerakan Fisioterapi Dada Clapping..... 29
2.3	Gambar Kerangka Teori..... 33
2.4	Gambar Kerangka Konsep..... 33
4.1	Gambar Diagram Batang Distribusif responden berdasarkan jenis kelamin..... 52
4.2	Gambar Diagram pie distribusi Responden berdasarkan usia..... 53



## DAFTAR TABEL

Nomor	
1.1	Tabel Keaslian Penelitian..... 8
3.1	Tabel Desain Penelitian..... 35
3.2	Tabel Definisi Operasional..... 38
4.1	Tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin... 51
4.2	Tabel Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia..... 52
4.3	Tabel Diskripsi Statistik Pengeluaran Sputum Sebelum Tindakan Fisioterapi Dada..... 53
4.4	Tabel Kondisi Pasien Sebelum Dilakukan Fisioterapi Dada..... 54
4.5	Tabel Diskripsi Statistik Pengeluaran Sputum sesudah Tindakan Fisioterapi dada ..... 55
4.6	Tabel Kondisi Pasien Sesudah Dilakukan Fisioterapi Dada..... 56
4.7	Tabel Hasil Uji Normalitas..... 57
4.8	Tabel Uji Pengaruh Fisioterapi dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Anak dengan ISPA ..... 58

## DAFTAR SINGKATAN

ACC	: Accord
ASI	: Air Susu Ibu
CSSD	: <i>Central Sterile Supply Departement</i>
DEPKES	: Departemen Kesehatan
DKK	: Dinas Kesehatan Kota
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
CP	: <i>Cerebral Pasly</i>
GI	: <i>Gastro Intestinal</i>
HCU	: <i>High Care Unit</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
IGD	: Instalansi Gawat Darurat
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
KBRT	: Kamar Bayi Resiko Tinggi
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
PT	: Perseroan Terbatas
RI	: Republik Indonesia
RS	: Rumah Sakit
RSU	: Rumah Sakit Umum
SDM	: Sumber Daya Manusia
SMA	: <i>Spinal Muscular Atropy</i>
SIP	: Surat Ijin Praktik
SK	: Surat Keputusan
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
OTC	: <i>Over The Counter</i>
VIP	: <i>Very Important Person</i>
VVIP	: <i>Very Very Important Person</i>
WHO	: <i>Wold Health Organization</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2 Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Lembar Observasi Fisioterapi Dada
- Lampiran 4 Lembar SPO
- Lampiran 5 Jadwal Penelitian
- Lampiran 6 Data Penelitian
- Lampiran 7 Hasil Analisa Data Penelitian
- Lampiran 8 Hasil Analisa Bivariat
- Lampiran 9 Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 10 Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 11 Surat Pengantar Ijin Riset
- Lampiran 12 Surat Balasan Ijin Riset
- Lampiran 13 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 14 Buku Konsultasi Skripsi
- Lampiran 15 Dokumentasi



## ABSTRAK

### PENGARUH FISIOTERAPI DADA TERHADAP PENGELUARAN SPUTUM PADA PASIEN ANAK DENGAN ISPA (BRONKOPNEUMONI) DI POLI ANAK

Dewi Irawati<sup>1)</sup>, Fajar Alam Putra<sup>2)</sup>, Ahmad Syamsul Bahri<sup>2)</sup>

**Latar belakang:** Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) menjadi salah satu penyebab kematian yang terjadi pada anak dan balita di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Infeksi saluran pernafasan akut khususnya *bronkopneumonia*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum di poli anak RSUD Fitri Candra. Dalam penelitian ini ada 20 pasien anak yang menjadi responden dengan rata-rata pengeluaran sputum sebanyak 2,25 ml.

**Tujuan penelitian :** Mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada pasien anak dengan ISPA (*bronkopneumoni*) di poli anak.

**Metode penelitian:** Rancangan penelitian *Quasy exsperimental* dengan pendekatan *One group pre and post test design without control*. Sampel penelitian adalah 20 pasien anak dengan diagnosa ISPA (Bronkopneumonia) di poli anak RSUD Fitri Candra. Teknik sampling menggunakan metode *total sampling*. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi tindakan fisioterapi dada, sedangkan penilaian pengeluaran sputum menggunakan gelas ukur (*Cylinder*) dalam satuan mm. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*.

**Hasil penelitian:** Rata-rata volume pengeluaran sputum sebelum tindakan fisioterapi sebesar 0,70 ml. Rata-rata volume pengeluaran sputum setelah tindakan fisioterapi sebesar 2,25 ml. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ )

**Kesimpulan:** Ada pengaruh signifikan fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada pasien anak dengan ISPA.

**Kata kunci:** Fisioterapi dada, sputum, ISPA, *bronkopneumoni*

---

1) Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

2) Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF CHEST PHYSIOTHERAPY ON SPUTUM EXPENDITURE IN CHILD PATIENTS WITH ISPA (BRONKOPNEUMONI) IN THE PEDIATRIC POLY

(Dewi Irawati), (Fajar Alam Putra), (Ahmad Syamsul Bahri)

**Background:** Acute Respiratory Tract Infection (ARI) is one death cause in children and toddlers worldwide, such as in Indonesia. It is acute respiratory infections, especially bronchopneumonia. Children with respiratory problems often increase excessive mucus production in their lungs, accumulate, and become thick, making it difficult to expel. One of the efforts to help expel sputum is chest physiotherapy.

**Objectives:** To determine chest physiotherapy's effect on sputum expenditure in pediatric patients with ARI (bronchopneumonias) in pediatric poly.

**Method:** The research used a Quasi-experimental research design with one group pre and post-test design without a control approach. The sample was 20 pediatric patients diagnosed with ARI (Bronchopneumonia) at the Pediatric Clinic of Fitri Candra Hospital. The sampling technique uses a total sampling method. The research instrument used the chest physiotherapy action observation sheet, while the assessment of sputum expenditure used a measuring cup (Cylinder) in mm units. Data analysis using the Wilcoxon test.

**Results:** The average volume of sputum excreted before physiotherapy was 0.70 ml. The average volume of sputum excreted after physiotherapy was 2.25 ml. Wilcoxon test results obtained p-value = 0.000 ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** There is a significant effect of chest physiotherapy on sputum expenditure in pediatric patients with ARI.

**Keywords:** Chest Physiotherapy, Sputum, ARI, Bronchopneumonia

1. Students of Nursing department of Sahid Surakarta University
- 2,3. Lecturer of Nursing department of Sahid Surakarta University

