

# SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN FISIOTERAPI NAFAS (CLAPPING VIBRASI  
POSTURAL DRENAGE DAN SUCTION) TERHADAP PENCEGAHAN  
RESIKO ATELEKTASIS PADA KLIEN DENGAN PEMASANGAN  
RESPIRATOR DI ICU RSU Dr. SOETOMO SURABAYA

PENELITIAN *PRA-EXPERIMENTAL*

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



Oleh :

**AINUR RUSDI**

**NIM : 010330612 B**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**2005**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Surabaya, 24 Februari 2005

Yang menyatakan

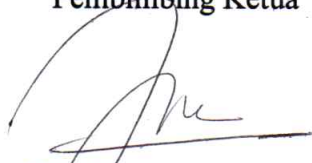
**Ainur Rusdi**  
NIM. 01033612 – B

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi Ini Telah Disetujui

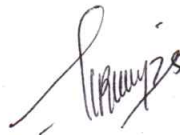
Tanggal 25 Februari 2005

Oleh :  
Pembimbing Ketua



Drs. Sunarko S, dr. Ms  
NIP. 131 949 832

Pembimbing I



Harmayetty, SKp. M. Kes  
NIP. 132 276 198

Pembimbing II



Titin Suprihatin, SST  
NIP.

Mengetahui,

A/n. Ketua Program Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran UNAIR  
Pembantu Ketua



Nursalam M. Nurs (Hons)  
NIP. 140 238 226

TELAH DIUJI

Pada tanggal 25 Februari 2005

Panitia Penguji

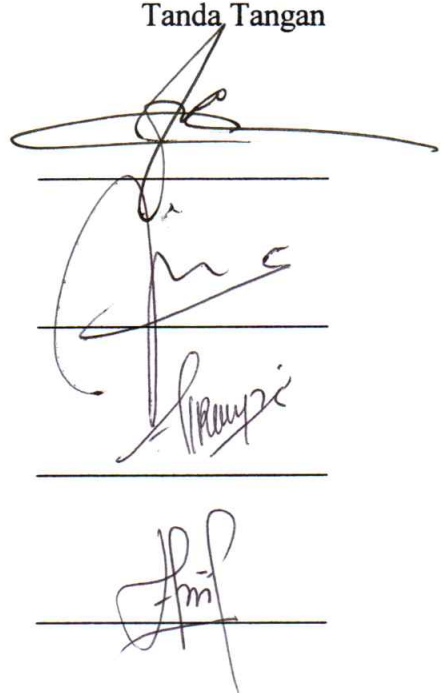
Tanda Tangan

Ketua : Nursalam, M.Nurs (Hons)

Anggota : 1. Dr. Sunarko Setiawan, dr. MS

2. Harmayetty, S.Kp, M.Kes

3. Titin S, SST



Mengetahui,  
A/n Ketua Program Studi Fakultas  
Kedokteran UNAIR  
Pembantu Ketua I



Nursalam, M.Nurs (Hons)  
NIP : 140 328 226

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT, berkat rahmat dan bimbingan-Nya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH PEMBERIAN FISIOTERAPI NAFAS (CLAPPING VIBRASI POSTURAL DRENAGE DAN SUCTION) TERHADAP PENCEGAHAN RESIKO ATELEKTASIS PADA KLIEN DENGAN RESPIRATOR DI RUANG ICU RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA” dapat terselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersama dengan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof. Dr. H.M.S. Wiyadi, dr. Sp. THT, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Prof. Eddy Soewandoyo, dr. Sp.PD, KTI, selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk memberikan kesempatan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. H. Slamet Riyadi Yuwono, dr. DTM&H. MARS, selaku Direktur RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah memberikan izin dan fasilitas sehingga kegiatan penelitian dapat berjalan lancar.

4. Dr. Sunarko Setiawan, dr. MS selaku pembimbing ketua yang telah banyak menghabiskan waktu, pemikiran dalam membimbing serta mengarahkan saya menyelesaikan skripsi ini.
5. Harmayetty, SKp, M.Kes selaku pembimbing satu yang telah banyak menghabiskan waktu, pemikiran dan perhatian dalam membimbing serta mengarahkan saya menyelesaikan skripsi ini.
6. Titin Suprihatin, SST selaku pembimbing dua yang telah banyak menghabiskan waktu dan pemikiran dalam membimbing serta mengarahkan saya menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua staf dosen PSIK FK UNAIR yang turut membantu saya menyelesaikan skripsi saya ini.
8. Istri dan anak-anak saya yang memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Rekan-rekan PSIK B VI yang turut memberikan dorongan, semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Surabaya, 25 Februari 2005

**Ainur Rusdi**

### Abstract

Client with respirator which is done intubasi (ECT) will occur increasing of sekresi secret. This matter could cause occur atelektasis. Atelektasis could cause shunt so it occur hypoxia and cianosis. Breathing physioteraphy could reduce risk occur atelektasis at client with respirator. Nevertheless this matter still has not been applied maximally.

The purposes of this research is to prove breathing physioteraphy influence toward prevention of atelektasis occur.

Design of this research using pra experimental (one group pre-post test design), its population are entire client with respirator who is treated in ICU room Dr Soetomo hospital Surabaya. Sampling technique which is used is purposive sampling with number of sample 13 respondent. Data which is collected by using observation and questionnaire and analyzed using wilcoxon statistic test rank test with mean degree  $P \leq 0,05$ .

And every respondent before done intervention breathing physioteraphy which is maintained most of them (92%) suffering heavy ventilation disturbance. Meanwhile after done intervention breathing physioteraphy most of them (77%) suffer decrease of ventilation disturbance from the heavy one become light with mean degree  $P = 0,007$ . This means there are significant influence from breathing physioteraphy toward prevention occur atalektasis at client with respirator.

In could be concluded that breathing physioteraphy could reduce risk occur atalektasis at client with respirator in ICU room Dr Soetomo hospital Surabaya. Need physioteraphy application at client with respirator more maximally. (Every three hours for fifteenth minutes) The next research need more respondent and better measurement tools to get more accurate result.

**Keywords :** client with respirator, atalektasis and breathing physioteraphy.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Ruang ICU RSUD Dr. Soetomo Surabaya dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Mayoritas klien dengan Ventilasi Mekanik sebelum dilakukan fisioterapi nafas mengalami gangguan ventilasi berat. Hal ini nampak dari hasil pemeriksaan FEV1 dan SpO2 terjadi penurunan ( $< 1,1$  L).
2. Rata-rata klien dengan Ventilasi mekanik setelah diberikan fisioterapi nafas dan dilakukan penilaian pada 15 menit kemudian terjadi peningkatan nilai FEV1 dan SpO2 dari gangguan ventilasi berat menjadi ringan.
3. Rata-rata klien dengan Ventilasi Mekanik setelah dilakukan fisioterapi nafas 30 menit kemudian terjadi peningkatan ventilasi dari hasil nilai FEV1 dan SpO2 dari 8 klien dengan gangguan ventilasi ringan menjadi 2 klien menjadi gangguan normal.
4. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Sign Rank Test* didapatkan hasil signifikan  $p : 0,007$  artinya ada pengaruh pemberian fisioterapi nafas terhadap pencegahan terjadinya atelektasis.

#### 6.2 Saran

1. Fisioterapi nafas sebaiknya dilakukan pada klien dengan ventilasi mekanik untuk mencegah terjadinya atelektasis setiap 3 jam sekali selama 15 menit atau bila produksi mukus berlebihan.



2. Fisioterapi nafas sebaiknya dilakukan setiap 3 jam sekali untuk menjamin kebebasan jalan nafas selama 15 menit.
3. Perawat sebagai pendidik alangkah baiknya melatih perawat yang lebih mudah cara melakukan fisioterapi nafas yang benar.