



**SKRIPSI**

**PENGARUH KOMBINASI INHALASI UAP MINYAK  
KAYU PUTIH DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF  
TERHADAP BERSIHAN JALAN NAPAS PADA  
ANAK USIA SEKOLAH DENGAN ISPA**

**NIA NURYATI**

**NIM. P2.06.20.5.22.081**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
TAHUN 2026**



**SKRIPSI**

**PENGARUH KOMBINASI INHALASI UAP MINYAK  
KAYU PUTIH DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF  
TERHADAP BERSIHAN JALAN NAPAS PADA  
ANAK USIA SEKOLAH DENGAN ISPA**

**NIA NURYATI  
NIM. P2.06.20.5.22.081**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
TAHUN 2026**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Pengaruh Kombinasi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih dan Latihan Batuk Efektif terhadap Bersihan Jalan Napas pada Anak Usia Sekolah dengan ISPA”**. Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari proses akademik sekaligus ikhtiar penulis untuk memberikan kontribusi ilmiah dalam peningkatan kualitas asuhan keperawatan anak, yang penyelesaiannya tidak terlepas dari keterbatasan penulis serta bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Dalam proses penyusunannya, penulis menghadapi berbagai tantangan baik dari segi teknis maupun substansi keilmuan yang menjadi pembelajaran berharga. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Bapak H. Ridwan Kustiawan, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Jiwa., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya sekaligus Pembimbing II, terima kasih atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan dengan penuh kesabaran dan ketelitian selama penyusunan skripsi ini.

3. Bapak Yudi Triguna, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
4. Ibu Lia Herliana, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing I, terima kasih atas kesabaran, ketulusan, dan perhatian Ibu dalam membimbing penulis melalui setiap proses penyusunan skripsi ini, motivasi, arahan dan masukan Ibu menjadi pegangan berharga yang sangat membantu penulis hingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Ns., Arip Rahman, S.ST., M.Tr. Kep., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan sarannya dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf kependidikan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya, terima kasih atas ilmu dan dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan.
7. Pihak Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya, terima kasih atas izin dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Orang tua tercinta, Ayahanda Saya dan Ibunda Suamah terima kasih atas cinta, doa, dan pengorbanan yang menjadi sumber kekuatan penulis dalam setiap langkah, termasuk dalam penyelesaian skripsi, karya ini penulis persembahkan sebagai ungkapan bakti yang tulus.
9. Kedua kakak tersayang, Nano Sukarna, S.E. dan Nela Marsela, S.Pd, terima kasih atas dukungan, keteladanan, dan perhatian yang senantiasa menguatkan penulis dalam setiap proses yang dijalani.

10. Sahabat seperjuangan, Vanny Aulia Labibah, Siti Laela Sari, Nurindah Sari, dan Nadya Safira, terima kasih atas kebersamaan, canda, dan semangat yang saling menguatkan selama menjalani masa perkuliahan.
11. Sahabat dan teman-teman tersayang yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan dan kehangatan yang selalu menyertai penulis.
12. Seseorang yang tidak dapat disebutkan namanya, terima kasih atas kesabaran, kehadiran, dan ketenangan yang diberikan dari masa perkuliahan hingga penyusunan serta menjadi pelengkap dalam setiap jengkal proses ini.
13. Untuk diri penulis sendiri, Nia Nuryati, terima kasih karena telah berjuang, bertahan dan tidak menyerah, terima kasih telah mampu melawan rasa malas, sudah kuat melewati semuanya, dan yakin pada diri sendiri untuk bisa menyelesaikannya.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang.

Tasikmalaya, 5 Juni 2026

Penulis,



Nia Nuryati

NIM. P2.06.20.5.22.081

# **PENGARUH KOMBINASI INHALASI UAP MINYAK KAYU PUTIH DAN LATIHAN BATUK EFEKTIF TERHADAP BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK USIA SEKOLAH DENGAN ISPA**

Nia Nuryati, Lia Herliana, Ridwan Kustiawan  
Jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya  
Jl. Cilolohan NO. 35 Kahuripan, Tawang, Tasikmalaya  
Email : [nianuryati35@gmail.com](mailto:nianuryati35@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi pada anak usia sekolah dan dapat menyebabkan gangguan bersihan jalan napas akibat penumpukan sekret. Anak usia 6–12 tahun masih memiliki kemampuan batuk yang belum optimal sehingga sekret sulit dikeluarkan secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi inhalasi uap minyak kayu putih dan latihan batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada anak usia sekolah dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya. Secara teoritis, inhalasi uap minyak kayu putih yang mengandung eucalyptol dapat membantu mengencerkan sekret, sedangkan latihan batuk efektif membantu pengeluaran sekret secara mekanis sehingga keduanya berpotensi meningkatkan bersihan jalan napas. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen one group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 21 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Intervensi diberikan melalui inhalasi uap minyak kayu putih selama 10–15 menit yang dilanjutkan dengan latihan batuk efektif selama 3 hari. Pengukuran bersihan jalan napas dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan lembar observasi menggunakan 5 indikator bersihan jalan napas. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berusia 6–9 tahun sebanyak 18 orang (85,7%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (52,4%). Rerata skor bersihan jalan napas sebelum intervensi sebesar 7,24 dan menurun menjadi 5,52 setelah intervensi dengan selisih penurunan sebesar 1,72. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai Z sebesar -3,981 dengan p-value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), sehingga terdapat pengaruh kombinasi inhalasi uap minyak kayu putih dan latihan batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada anak usia sekolah dengan ISPA. Disimpulkan bahwa kombinasi terapi ini dapat digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan ekonomis untuk membantu meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA.

**Kata Kunci:** ISPA; inhalasi uap minyak kayu putih; batuk efektif; bersihan jalan napas; anak usia sekolah.

**THE EFFECT OF COMBINATION OF EUCALYPTUS OIL STEAM INHALATION  
AND EFFECTIVE COUGHING EXERCISES ON AIRWAY CLEARANCE  
IN SCHOOL-AGED CHILDREN WITH ARI**

Nia Nuryati, Lia Herliana, Ridwan Kustiawan  
Departement of Nursing Poltekkes Ministry of Health Tasikmalaya  
Jl. Cilolohan NO. 35 Kahuripan, Tawang, Tasikmalaya  
Email : [nianuryati35@gmail.com](mailto:nianuryati35@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the most common diseases among school-aged children and may cause ineffective airway clearance due to the accumulation of respiratory secretions. Children aged 6–12 years still have suboptimal coughing ability, making it difficult for them to expel secretions independently. This study aimed to determine the effect of a combination of eucalyptus oil steam inhalation and effective coughing exercises on airway clearance among school-aged children with ARI in the working area of Purbaratu Public Health Center, Tasikmalaya City. Theoretically, eucalyptus oil steam inhalation containing eucalyptol may help liquefy respiratory secretions, while effective coughing exercises facilitate the mechanical removal of secretions, thereby potentially improving airway clearance. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental one-group pretest–posttest design. A total of 21 respondents were selected using an accidental sampling technique. The intervention consisted of eucalyptus oil steam inhalation for 10–15 minutes followed by effective coughing exercises for three consecutive days. Airway clearance was assessed before and after the intervention using an observation sheet based on five airway clearance indicators. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that most respondents were aged 6–9 years (18 children; 85.7%), and 11 respondents (52.4%) were female. The mean airway clearance score before the intervention was 7.24 and decreased to 5.52 after the intervention, with a mean reduction of 1.72 points. The Wilcoxon Signed Rank Test yielded a Z value of -3.981 and a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating a significant effect of the combination of eucalyptus oil steam inhalation and effective coughing exercises on airway clearance among school-aged children with ARI. In conclusion, this combination therapy may be used as a safe, simple, and cost-effective non-pharmacological intervention to help improve airway clearance in children with ARI.*

**Keywords:** *Acute Respiratory Infection; eucalyptus oil steam inhalation; effective cough exercise; airway clearance; school-age children.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah .....</b>	<b>7</b>
<b>C. Tujuan Penelitian.....</b>	<b>7</b>
1. Tujuan Umum .....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
<b>D. Manfaat Penelitian .....</b>	<b>8</b>
1. Manfaat Teoritis .....	8
2. Manfaat Praktis .....	8
<b>E. Keaslian Penelitian .....</b>	<b>9</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
<b>A. Konsep Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).....</b>	<b>12</b>
1. Definisi ISPA.....	12
2. Etiologi ISPA.....	13
3. Manifestasi Klinik ISPA.....	14
4. Patofisiologi ISPA .....	15
5. Klasifikasi ISPA .....	17
6. Komplikasi ISPA.....	18
7. Pemeriksaan Penunjang .....	20

8. Penatalaksanaan ISPA .....	21
<b>B. Konsep Bersihan Jalan Napas .....</b>	<b>23</b>
1. Definisi Bersihan Jalan Napas .....	23
2. Faktor yang Mempengaruhi .....	24
3. Tanda dan Gejala.....	25
4. Dampak pada Anak .....	26
5. Indikator Bersihan Jalan Napas.....	27
<b>C. Konsep Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih .....</b>	<b>28</b>
1. Kandungan Minyak Kayu Putih.....	28
2. Definisi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih .....	28
3. Mekanisme Kerja terhadap Saluran Napas .....	29
4. Manfaat Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih.....	30
5. Prosedur Pemberian Inhalasi Uap .....	31
6. Efek Samping dan Kontraindikasi .....	32
<b>D. Konsep Latihan Batuk Efektif .....</b>	<b>32</b>
1. Definisi Batuk Efektif .....	32
2. Tujuan Batuk Efektif.....	33
3. Mekanisme dalam Membersihkan Jalan Napas .....	33
4. Langkah-langkah Latihan Batuk Efektif.....	34
5. Manfaat Batuk Efektif pada Anak.....	35
<b>E. Kombinasi Terapi Inhalasi uap Minyak kayu Putih dan Latihan Batuk Efektif .....</b>	<b>35</b>
<b>F. Konsep Anak Usia Sekolah.....</b>	<b>37</b>
1. Karakteristik Perkembangan Anak Usia Sekolah (6–12 Tahun).....	37
2. Kondisi Fisiologis Pernapasan Anak Sekolah.....	38
3. Mekanisme Respons terhadap Inhalasi dan Batuk Efektif.....	38
<b>G. Kerangka Teori.....</b>	<b>39</b>
<b>H. Hipotesis .....</b>	<b>41</b>
1. Hipotesis Alternatif (Ha) .....	41
2. Hipotesis Nol (Ho) .....	41

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
<b>A. Desain Penelitian .....</b>	<b>43</b>
<b>B. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....</b>	<b>44</b>
1. Populasi.....	44
2. Sampel.....	45
3. Teknik Sampling .....	48
<b>C. Variabel Penelitian.....</b>	<b>48</b>
1. Variabel Independen (Variabel Bebas).....	49
2. Variabel Dependen (Variabel Terikat).....	49
<b>D. Definisi Operasional .....</b>	<b>50</b>
<b>E. Tempat Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>F. Waktu Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>G. Instrumen Penelitian.....</b>	<b>51</b>
1. Lembar Observasi Bersihan Jalan Napas.....	51
2. Standar Operasional Prosedur (SOP) Kombinasi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih dan Latihan Batuk Efektif.....	52
<b>H. Prosedur Pengumpulan Data .....</b>	<b>54</b>
1. Tahap Persiapan .....	54
2. Tahap Pelaksanaan .....	55
3. Tahap Evaluasi .....	57
<b>I. Pengolahan Data .....</b>	<b>57</b>
1. Editing.....	58
2. Coding.....	58
3. Cleaning .....	58
4. Processing .....	58
<b>J. Analisis Data .....</b>	<b>59</b>
1. Analisis Univariat.....	59
2. Analisis Bivariat.....	59
<b>K. Etika Penelitian .....</b>	<b>60</b>

1.	Prinsip <i>Autonomy</i> (Menghormati Hak Responden) .....	61
2.	Prinsip <i>Beneficence</i> (Berbuat Baik) .....	61
3.	Prinsip <i>Justice</i> (Keadilan) .....	61
4.	Prinsip <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan) .....	62
<b>BAB IV</b> .....		<b>64</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....		<b>64</b>
<b>A. Hasil Penelitian</b> .....		<b>64</b>
1.	Analisa Univariat .....	64
2.	Analisa Bivariat .....	66
<b>B. Pembahasan</b> .....		<b>68</b>
1.	Interpretasi dan Diskusi Hasil .....	68
2.	Keterbatasan Penelitian .....	86
3.	Implikasi Untuk Keperawatan .....	86
<b>BAB V</b> .....		<b>87</b>
<b>PENUTUP</b> .....		<b>87</b>
<b>A. Kesimpulan</b> .....		<b>87</b>
<b>B. Saran</b> .....		<b>88</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>90</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. 1 Indikator Bersihan Jalan Napas.....	27
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	43
Tabel 3. 2 Definisi Operasional.....	50
Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia .....	64
Tabel 4. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	65
Tabel 4. 3 Rerata Skor Bersihan Jalan Napas Sebelum Intervensi .....	65
Tabel 4. 4 Rerata Skor Bersihan Jalan Napas Setelah Intervensi.....	65
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas Menggunakan Shapiro_Wilk .....	66
Tabel 4. 6 Perbedaan Skor Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori .....	40
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Kombinasi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih dan Latihan Batuk Efektif.....	95
Lampiran 2 Kisi Kisi Lembar Observasi .....	98
Lampiran 3 Instrumen Bersihan Jalan Napas.....	99
Lampiran 4 Lembar Checklist Orang Tua.....	100
Lampiran 5 Poster .....	102
Lampiran 6 Surat Permohonan Menjadi Responden .....	103
Lampiran 7 Surat Persetujuan Kesediaan Menjadi Responden .....	103
Lampiran 8 Studi pendahuluan Dinas Kesehatan .....	105
Lampiran 9 Studi Pendahuluan Puskesmas.....	106
Lampiran 10 Hasil Cek Plagiarisme .....	107
Lampiran 11 Lembar Bimbingan Skripsi.....	108
Lampiran 12 Hasil Uji Kesepakatan Antar Penilai (INter-Rater Reabilty) .....	110
Lampiran 13 Enumerator .....	111
Lampiran 14 Lembar Persetujuan Etik .....	112
Lampiran 15 Surat Izin Penelitian.....	113
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	114
Lampiran 17 Hasil Pengolahan Data.....	115
Lampiran 18 Data Responden.....	117
Lampiran 19 Daftar Riwayat Hidup.....	118