LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN KOMBINASI MODIFIKASI *PURSED LIP BREATHING* DAN AROMATERAPI *EUCALYPTUS* DALAM MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS PADA ANAK ISPA DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU TAHUN 2026

SARGINA DWI KARTIKA
NIM. 202301109

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN KOMBINASI MODIFIKASI *PURSED LIP BREATHING* DAN AROMATERAPI *EUCALYPTUS* DALAM MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS PADA ANAK ISPA DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU TAHUN 2026

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan DIII Keperawatan

SARGINA DWI KARTIKA
NIM. 202301109

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN KOMBINASI MODIFIKASI *PURSED LIP BREATHING* DAN AROMATERAPI *EUCALYPTUS* DALAM MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS PADA ANAK ISPA DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU TAHUN 2026

SARGINA DWI KARTIKA
202301109

Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada
Tanggal 12 September 2026 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Untuk Diterima

Panitia Penguji

Ketua Penguji
Ns. Dimas Dewa Darma, M.Tr.Kep.,Sp.Kep.MB
NUPTK. 6447775676130153 .....

Anggota Penguji
1. Ns. Zeplen Chitra Elpiolita, S.Kep
   NIK. 2026.174 .....
2. Ns. Siska Iskandar, M.A.N
   NUPTK. 5738763664230312 .....

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Djusmalinar, SKM, M.Kes
NIK. 2008.002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sargina Dwi Kartika

NIM : 202301109

Program Studi : DIII Keperawatan

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan laporan tugas akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mengetahui,
Dosen pembimbing

Ns. Siska Iskandar, M.A.N
NIK. 2009.034

Bengkulu, 12 September 2026
Pembuat pernyataan



Sargina Dwi Kartika
NIM.202301109

PENERAPAN KOMBINASI MODIFIKASI PURSED LIPBREATHING DAN AROMATERAPI EUCALYPTUS DALAM MENURUNKAN FREKUENSI NAPAS PADA ANAK ISPA DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU

ABSTRAK

Xvi halaman awal + 78 halaman inti
Sargina Dwi Kartika, Siska Iskandar

Masalah: infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah dan dapat menimbulkan gejala seperti batuk, pilek, demam, hidung tersumbat, sesak napas, serta peningkatan frekuensi napas. Tindakan komplementer yang dapat diterapkan adalah kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* untuk membantu memperbaiki pola pernapasan dan menurunkan frekuensi napas. **Tujuan:** penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penerapan kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dalam menurunkan frekuensi napas pada anak ispa. **Metodologi:** penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan rancangan studi kasus. Peneliti melakukan asuhan keperawatan pada 1 orang anak usia 11 tahun dengan ISPA sedang di puskesmas sukamerindu kota bengkulu. Intervensi dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan pengukuran frekuensi napas sebelum dan sesudah terapi. **Hasil:** Terjadi penurunan frekuensi napas setelah penerapan kombinasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi eucalyptus. Frekuensi napas menurun dari 35 menjadi 33 kali/menit pada hari pertama, 32 menjadi 31 kali/menit pada hari kedua, dan 29 menjadi 26 kali/menit pada hari ketiga. Pada evaluasi akhir, sesak dan suara napas tambahan tidak ditemukan, sputum dapat dikeluarkan, serta pasien tampak lebih nyaman bernapas.

Kata kunci: ISPA, anak, *pursed lip breathing*, aromaterapi *eucalyptus*, frekuensi napas. Daftar pustaka: (2021–2025).

APPLICATION OF COMBINED MODIFIED PURSED LIP BREATHING AND EUCALYPTUS AROMATHERAPY TO REDUCE RESPIRATORY RATE IN CHILDREN WITH ACUTE RESPIRATORY INFECTION AT SUKAMERINDU PUBLICHEALTH CENTER, BENGKULU CITY

ABSTRACT

Xvi preliminary pages + 78 main pages
Sargina Dwi Kartika, Siska Iskandar

Problem: *acute respiratory infection (ARI) is an infectious disease affecting the upper and lower respiratory tract that may cause symptoms such as cough, runny nose, fever, nasal congestion, dyspnea, and increased respiratory rate. A complementary intervention that can be applied is a combination of modified pursed lip breathing and eucalyptus aromatherapy to help improve breathing patterns and reduce respiratory rate.* ***Objective:*** *this study aimed to describe the application of combined modified pursed lip breathing and eucalyptus aromatherapy in reducing respiratory rate in a child with ari.* ***Methodology:*** *this study used a descriptive method with a case study design. Nursing care was provided to one 11-year-old child with moderate ari at sukamerindu public health center, bengkulu city. The intervention was performed for three consecutive days, with respiratory rate measured before and after therapy.* ***Results:*** *A decrease in respiratory rate was observed following the application of the combination of modified pursed-lip breathing and eucalyptus aromatherapy. The respiratory rate decreased from 35 to 33 breaths/minute on the first day, from 32 to 31 breaths/minute on the second day, and from 29 to 26 breaths/minute on the third day. At the final evaluation, the patient no longer experienced shortness of breath, no additional breath sounds were detected, sputum could be expectorated, and the patient appeared more comfortable while breathing.*

Keywords: ari, child, pursed lip breathing, eucalyptus aromatherapy, respiratory rate. References: (2021–2025).

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-nya, peneliti dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini. Penulisan proposal tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Proposal tugas akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan ibu Ns. Siska Iskandar, M.A.N. selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Djusmalinar, SKM.,M.Kes selaku Ketua STIKes Sapta Bakti
2. Ibu Dr. Nur Elly, S.Kp., M.Kes selaku Wakil Ketua 2 STIKes Sapta Bakti
3. Ibu Ns. Sutri Yani, M.A.N sebagai Ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti.
4. Bapak Ns. Dimas Dewa Darma M.Tr., Kep Sp. Kep.MB selaku penguji 1
5. Ibu Ns. Zeplen Chitra Elpiolita, S.Kep selaku penguji 2
6. Segenap dosen Stikes Sapta Bakti Bengkulu khususnya dosen prodi DIII keperawatan yang telah memberi ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Surgaku Ibu Harmisah dan pahlawanaku Bapak Wahardin tecinta yang sangat berpengaruh dalam hidup penulis. Terimakasih atas doa, cinta, materi, kepercayaan dan segala bentuk perjuangan yang telah diberikan sehingga penulis dapat berada dititik ini. Semoga Allah SWT memberikan keberkahan didunia dan akhirat kelak karena telah menjadi figur orang tua terbaik bagi penulis.
8. Kakak sepupu ku, Bella Eka Avrini yang sudah berperen penting dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir, selalu membantu penulis dan memberikan motivasi bagi penulis, serta meyakinkan penulis bahawa penulis bisa melewati semuanya.
9. Kepada seseorang yang juga sangat berarti dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir, Ricky Kurniawan. Terimakasih telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir. Terimakasih juga karena telah bersedia mendengarkan setiap keluh keseh penulis, sudah menemani dari 2018 hingga saat ini, serta selalu meyakinkan penulis untuk tetap kuar dan tidak mudah menyerah.

10. Diri saya sendiri, Sargina Dwi Kartika terimakasih sudah bertahan dan berusaha sejauh ini walau seringkali merasa tertinggal, dan merasa ragu pada diri sendiri atas segala pencapaian.
11. Kepada seseorang yang juga sangat berarti dlam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir, Ricky Kurniawan. Terimakasih telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir. Terimakasih juga karena telah bersedia mendengarkan setiap keluh keseh penulis, sudah menemani dari 2018 hingga saat ini, serta selalu meyakinkan penulis untuk tetap kuar dan tidak mudah menyerah.
12. Kepada geng Kilat, Terutama Meza Kontesa sahabatku dari awal maba sampai saat ini hingga seterusnya, terimakasih sudah selalu membantu penulis dalam segala hal apapun, dan (Desi Awaliyah K, Deci Paramida, Nabilla Prameswari, Selvi Wulandari, Nadin Putri B, Sahmy Rahmaryza) sahabat-sahabatku juga meski tidak dari awal masuk kuliah namun kita semua menyelesaikan bersama-sama sampai akhir dan selalu menjadi sahabtku hingga nanti, terimakasih selalu mendukung dan memotivasi penulis.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu, 10 Juni 2026

Sargina Dwi Kartika

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR BAGAN ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR SINGKATAN ..... **xiv**
DAFTAR ISTILAH ..... **xv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
A. Konsep Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) 6
B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak ISPA 20
C. Konsep Masalah Keperawatan Pada Anak ISPA 33
D. Konsep Komplementer Keperawatan Dan Hasil Penelitian Terdahulu 36
BAB III METODE PENELITIAN **45**
A. Desain Penelitian 45
B. Subjek Penetilian 45
C. Definisi Operasional 46
D. Lokasi Dan Waktu Studi Penelitian 47
E. Tahapan Penelitian 48
F. Jenis Data, Tehknik dan Instrumen Pengumpulan Data 49
G. Analisa Data 50
H. Etika Penelitian 51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN **52**

A. Hasil Penelitian 52
B. Pembahasan 70
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 80
A. Kesimpulan 80
B. Saran 81
DAFTAR PUSTAKA 83
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pemeriksaan Fisik Secara *Head To Toe* Pada Anak Dengan ISPA.....25
Tabel 2. 2 Hasil Pemeriksaan Diagnostik pada Anak ISPA.....26
Tabel 2. 3 Analisis Data.....26
Tabel 2. 4 Intervensi Keperawatan.....30
Tabel 2. 5 STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP).....39
Tabel 2. 6 *State Of The Art*.....43
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....46
Tabel 4. 1Hasil Anamnesa pada An. M.....54
Tabel 4. 2 asil Aktivitas Sehari-hari Pasien An.W.....55
Tabel 4. 3 Hasil Pemeriksaan Fisik pada An. M dengan ISPA Sedang.....56
Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Diagnostik.....56
Tabel 4. 5 Terapi Obat.....57
Tabel 4. 6 Analisa Data.....57
Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan.....60
Tabel 4. 8 Implementasi keperawatan.....62
Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan.....68

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 WOC ISPA 16
Bagan 2. 2 Tahapan Penelitian 48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistegm Saluran Pernafasan..... ..…..…..…..6

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan
SLKI	: Stanfar Luaran Keperawatan Indonesia
SOP	: Standar Oprasional Prosedur
O2	: Oksigen
ISPA	: Sistem Saluran Pernafasan Akut
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
DO	: Data Objektif
DS	: Data Subjektif
^{0}C	: Drajat Celsius

DAFTAR ISTILAH

Istilah	: Keterangan
Antipiretik	: Obat Penurun Panas
Pursed Lip Breathing	: Teknik latihan pernapasan
Aromaterapi Eucalyptus	: Praktik terapi menggunakan minyak esensial
Antibiotik	: Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Infeksi
Ronkhi	: Suara napas tambahan
Takikardi	: Frekuensi nadi yang melebihi batas normal
Takipnea	: Frekuensi pernapasan yang melebihi batas normal
Hipertermia	: Kondisi terjadinya peningkatan suhu tubuh melebihi batas normal (lebih dari 37,5°C)
Sputum	: Dahak atau lendir yang keluar dari paru-paru dan tenggorokan akibat batuk
Palpasi	:Teknik pemeriksaan fisik menggunakan indra peraba
Auskultasi	: Teknik pemeriksaan fisik menggunakan stetoskop
Perkusi	: Teknik pemeriksaan fisik dengan mengetuk permukaan tubuh untuk menilai suara yang dihasilkan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Lembar PSP
Lampiran 2 Format Lembar informed consent
Lampiran 3 Format Lembar Ceklis Pemilihan Responden
Lampiran 4 Format Penilaian Frekuensi Napas
Lampiran 5 Jadwal Penelitian
Lampiran 6 SOP
Lampiran 7 Dokumentasi
Lampiran 8 Surat Rekomendasi Dinas Kesehatan
Lampiran 9 Surat Izin Pengambilan Data Pra-Penelitian
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian
Lampiran 11 Kode Etik Penelitian
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian Puskesmas
Lampiran 13 Lembar Konsul

BAB I
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah akibat invasi mikroorganisme seperti virus dan bakteri serta bersifat mudah menular(Afdhal et al., 2025). Penyakit ini ditandai dengan gejala akut berupa batuk, pilek, demam, nyeri tenggorokan, hingga sesak napas yang berlangsung kurang dari 14 hari (Adhimah & Rahmawati, 2024). Anak-anak, khususnya balita dan usia sekolah, merupakan kelompok yang paling rentan mengalami ISPA karena sistem imun yang belum berkembang secara optimal serta tingginya paparan lingkungan dan agen infeksi(Arini et al., 2022) .

Menurut World Health Organization, ISPA masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak di dunia, terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Indonesia menempati urutan kedua dengan jumlah kasus ISPA tertinggi secara global (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, ISPA termasuk dalam sepuluh penyakit yang paling sering dialami masyarakat, terutama pada anak usia 6–12 tahun (Adhimah & Rahmawati, 2024). Data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2025 mencatat terdapat 17.749 kasus ISPA dengan 3.835 kasus terjadi pada anak. Wilayah kerja Puskesmas Sukamerindu menjadi salah satu daerah dengan prevalensi tinggi, yaitu 2.808 kasus pada tahun 2024 dan meningkat menjadi 3.029 pada tahun 2025. Data dari tahun 2023-2025 mencatat sebanyak 1.382 kasus ispa pada anak 6-12 tahun di puskesmas sukamerindu (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2025).

ISPA dapat menyebabkan berbagai komplikasi, terutama gangguan sistem respirasi berupa pola napas tidak efektif akibat peningkatan produksi sekret dan inflamasi saluran napas. Kondisi tersebut menyebabkan edema mukosa, penyempitan jalan napas, serta penumpukan lendir yang sulit dikeluarkan, terutama pada anak karena refleks batuk yang belum optimal. Akibatnya, anak mengalami batuk

tidak efektif, ronki, peningkatan frekuensi napas, hingga sesak napas yang dapat mengganggu proses pertukaran gas dan menurunkan saturasi oksigen. Apabila tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi pneumonia dan meningkatkan risiko kematian pada anak. Selain menyebabkan gangguan respirasi, ISPA juga dapat menurunkan nafsu makan anak sehingga meningkatkan risiko gangguan gizi dan hambatan pertumbuhan (Arini et al., 2022).

Penatalaksanaan ISPA pada anak umumnya dilakukan secara farmakologis melalui pemberian antipiretik, mukolitik, ekspektoran, maupun antibiotik apabila terdapat indikasi infeksi bakteri. Namun, penggunaan terapi farmakologis yang tidak rasional masih sering ditemukan pada kasus ISPA pada anak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa hanya sekitar 1,94% penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan ISPA yang sesuai indikasi. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antimikroba, gangguan pencernaan, reaksi alergi, serta menurunkan efektivitas terapi jangka panjang(Nofiasari & Hartiti, 2022). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya intervensi nonfarmakologis yang aman, efektif, dan mudah diterapkan. Beberapa terapi nonfarmakologis yang dapat diretapkan antara lain fisioterapi dada,ajarkan teknik batuk efektif, *postural drainase*,tepuk punggung,*pursed lip breathing*, dan aromaterapi *eucalyptus* untuk membantu memperbaiki bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA(Triola et al., 2021).

Intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan adalah modifikasi *Pursed Lip Breathing* (PLB). *Pursed lip breathing* dilakukan dengan cara menarik napas perlahan melalui hidung dan menghembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan sehingga menghasilkan tekanan positif pada jalan napas saat ekspirasi. Secara fisiologis, teknik ini membantu meningkatkan ventilasi alveolar, mencegah kolaps bronkiolus kecil, memperbaiki pertukaran gas, serta membantu mobilisasi sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan. Pada anak dengan ISPA, *pursed lip breathing* membantu menurunkan frekuensi napas, mengurangi penggunaan otot bantu napas, serta meningkatkan saturasi oksigen sehingga pola napas menjadi lebih efektif dan nyaman. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa

modifikasi *pursed lip breathing* efektif dilakukan pada anak usia 6-12 tahun dengan ISPA mampu menurunkan frekuensi napas dan meningkatkan saturasi oksigen (Adhimah & Rahmawati, 2024).

Terapi inhalasi aromaterapi *eucalyptus* juga diketahui efektif membantu mengatasi gangguan bersihan jalan napas dan pola napas pada anak dengan ISPA. Kandungan utama *eucalyptus oil* yaitu *cineole (eucalyptol)* memiliki efek mukolitik, bronkodilator, dekongestan, dan antiinflamasi yang membantu mengencerkan sekret serta memperlancar jalan napas. Terapi inhalasi *eucalyptus* bekerja dengan merangsang reseptor saluran napas sehingga membantu relaksasi otot bronkus dan meningkatkan ventilasi paru. Efek mukolitik dari cineole membantu memecah kekentalan lendir sehingga sekret menjadi lebih encer dan mudah dikeluarkan melalui mekanisme batuk efektif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi inhalasi *eucalyptus* berpengaruh dalam mengatasi ketidakefektifan pola napas dan menurunkan frekuensi napas pada anak dengan ISPA (Wasliah & Supriyatna, 2024).

Kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan inhalasi aromaterapi *eucalyptus* memiliki keunggulan karena bekerja melalui dua mekanisme yang saling melengkapi dalam memperbaiki fungsi pernapasan dan pola napas pada anak dengan ISPA (Putriningsih, 2024). Kombinasi terapi tersebut mampu meningkatkan ventilasi paru, membantu pengenceran sekret, meningkatkan saturasi oksigen, serta mempercepat pengeluaran sputum. Selain itu, terapi ini relatif aman, murah, mudah diterapkan, dan dapat dilakukan secara mandiri oleh keluarga sebagai terapi pendukung dalam penatalaksanaan ISPA pada anak (Nofiasari & Hartiti, 2022). Namun, penelitian mengenai kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan inhalasi *eucalyptus* pada anak dengan ISPA masih terbatas sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut terkait efektivitas penerapan kedua terapi tersebut (Adhimah & Rahmawati, 2024).

Perawat memiliki peran penting dalam penerapan intervensi nonfarmakologis pada anak dengan ISPA, baik sebagai care giver, educator, advocator, maupun kolaborator. Sebagai pemberi asuhan keperawatan (care giver), perawat memberikan tindakan terapeutik berupa penerapan *pursed lip breathing* dan inhalasi aromaterapi

eucalyptus mulai dari pengkajian hingga evaluasi untuk membantu mengatasi menurunkan frekuensi napas pada anak dengan ISPA. Sebagai educator, perawat memberikan edukasi kepada keluarga mengenai teknik pelaksanaan terapi dan pentingnya menjaga kepatenan jalan napas pada anak dengan ISPA. Sebagai advocator, perawat memastikan keamanan terapi yang diberikan serta memantau adanya efek samping selama intervensi dilakukan. Sebagai kolaborator, perawat bekerja sama dengan dokter dan keluarga dalam pelaksanaan terapi untuk meningkatkan keberhasilan penatalaksanaan ISPA pada anak.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Penerapan Kombinasi Modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)."

B. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana penerapan terapi kombinasi modifikasi *Pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dalam menurunkan frekuensi napas pada anak ISPA"

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

   Telah diketahui gambaran penerapan kombinasi modifikasi terapi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dalam menurunkan frekuensi napas pada anak ISPA

2. Tujuan Khusus
   a. Telah melakukan pengkajian keperawatan pada anak dengan ISPA
   b. Telah merumuskan diagnosa keperawatan pada anak dengan ISPA
   c. Telah menyusun intervensi keperawatan pada anak dengan ISPA
   d. Telah melaksanakan implementasi keperawatan pada anak dengan ISPA
   e. Telah mengevaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada anak dengan ISPA.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Tempat Penelitian

   Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat menjadi masukan bagi tenaga keperawatan khususnya untuk memberikan edukasi kepada

pasien serta memberikan pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya studi kasus tentang pemberian asuhan keperawatan pada pasien anak dengan ISPA menggunakan prosedur kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*.

2. Institusi Pendidikan

   Menambah referensi bagi mahasiswa dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien anak ISPA dengan prosedur kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing dan* aromaterapi *eucalyptus* yang dapat dilakukan melalui asuhan keperawatan komunitas.

3. Peneliti Lain

   Menambah keluasan ilmu dan memberikan informasi baru kepada peneliti selanjutnya tentang terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* yang dapat digunakan sebagai terapi komplementer yang digunakan untuk menurunkan frekuensi pernapasan, serta untuk pengembangan teknologi terapan bidang keperawatan dalam mengurangi ISPA pada anak melalui tindakan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus.*

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA)

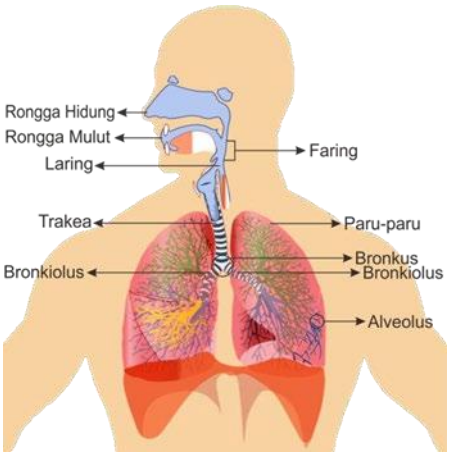
1. Definisi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan suatu penyakit infeksi pada saluran pernapasan baik saluran pernapasan atas (hidung) atau bawah (alveoli), dan dapat menyebabkan penyakit dari ringan hingga berat yang dapat menyebabkan kematian (Setiady et al., 2022)

Infeksi Saluran Pernapasan Akut atau disingkat ISPA diartikan sebagai suatu infeksi pada saluran pernapasan yang disebabkan karena terjadi nya penularan infeksius pada manusia ke manusia lainya (Billa Novina Suhada et al., 2023).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah yang berlangsung kurang dari 14 hari (World Health Organization, 2023)

2. Anatomi Fisiologi Sistem Pernapasan



Gambar 2. 1 Sistem saluran pernapasan

Saluran pernapasan bagian atas terdiri atas hidung, faring, laring, dan epiglotis, yang berfungsi menyaring, menghangatkan,

dan melembabkan udara yang dihirup. Saluran pernapasan bagian bawah terdiri atas trakhea, tandan bronkhus, segmen bronkhus, dan bronkhiolus, yang berfungsi mengalirkan udara dan memproduksi surfaktan (Syoeresti, 2022)

a. Hidung

Hidung terdiri atas nares anterior, yaitu saluran pada lubang hidung yang mengandung kelenjar sebasea dan dilapisi oleh rambut kasar yang bermuara ke rongga hidung. Selain itu, terdapat rongga hidung yang dilapisi oleh membran mukosa yang kaya akan pembuluh darah. Proses oksigenasi diawali pada bagian ini. Udara yang masuk melalui hidung akan disaring oleh rambut-rambut pada vestibulum, kemudian dihangatkan serta dilembapkan sebelum melanjutkan ke saluran pernapasan berikutnya.

b. Faring

Faring merupakan saluran berbentuk tabung berotot yang memanjang dari dasar tengkorak hingga esofagus. Secara anatomi, faring terbagi menjadi tiga bagian, yaitu nasofaring (terletak di belakang hidung), orofaring (di belakang rongga mulut), dan laringofaring (di belakang laring).

c. Laring(Tenggorokan)

Laring adalah saluran pernapasan yang terletak setelah faring. Struktur laring tersusun atas tulang rawan yang dihubungkan oleh ligamen dan membran, serta terdiri atas dua lamina yang menyatu pada garis tengah.

d. Epiglotis

Epiglotis merupakan katup yang tersusun dari tulang rawan dan berfungsi untuk menutup laring pada saat proses menelan, sehingga mencegah makanan atau cairan masuk ke saluran pernapasan.

e. Trakea

Trakea, atau batang tenggorok, merupakan saluran pernapasan yang memiliki panjang kurang lebih 9 cm, membentang dari laring hingga setinggi vertebra torakalis kelima. Trakea tersusun atas 16 hingga 20 cincin tulang rawan

yang tidak lengkap. Dinding trakea dilapisi oleh membran mukosa dengan epitel bersilia yang berperan dalam mengeluarkan partikel asing, seperti debu, dari saluran pernapasan.

f. Bronkus

Bronkus merupakan percabangan dari trakea yang terbagi menjadi dua, yaitu bronkus kanan dan bronkus kiri. Bronkus kanan memiliki ukuran yang lebih pendek dan lebih lebar serta terdiri atas tiga lobus (atas, tengah, dan bawah). Sementara itu, bronkus kiri lebih panjang dan terdiri atas dua lobus (atas dan bawah). Selanjutnya, bronkus akan bercabang menjadi bronkiolus.

g. Bronkiolus

Bronkiolus merupakan cabang-cabang kecil dari bronkus yang semakin mengecil dan memiliki dinding yang lebih tipis seiring dengan masuknya ke dalam paru-paru. Luas permukaan bronkiolus memengaruhi kemampuan paru-paru dalam mengikat oksigen secara efektif. Bronkiolus berfungsi sebagai saluran yang mengantarkan oksigen menuju alveoli.

h. Alveoli

Alveoli merupakan struktur berupa kantung udara yang terletak pada ujung saluran pernapasan setelah bronkiolus. Alveoli tersusun dalam kelompok yang menyerupai buah anggur dan merupakan tempat terjadinya pertukaran gas, khususnya oksigen (O_2) dan karbon dioksida (CO_2).dinding alveoli berupa selaput membran tipis dan elastis serta diliputi oleh banyak kapiler. Membran ini memisahkan gas dari cairan. Gas yaitu udara kita sedot saat menarik napas dan cairan adalah darah dari kapiler. Jadi seluruh pertukaran dalam paru terjadi pada alveoli.

i. Paru-paru

Paru-paru merupakan organ utama dalam sistem pernapasan manusia. Organ ini terletak di dalam rongga toraks (dada), membentang dari tulang selangka hingga diafragma. Paru-paru terdiri atas beberapa lobus yang dibungkus oleh

selaput yang disebut pleura, yaitu pleura bagian parietalis (luar) dan pleura viseralis (dalam), serta dilindungi oleh cairan pleura yang mengandung surfaktan. Sebagai organ pernapasan utama, paru-paru terbagi menjadi dua bagian, yaitu paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Di antara kedua paru-paru tersebut terdapat jantung beserta pembuluh darah yang berbentuk menyerupai kerucut, dengan bagian puncaknya disebut apeks. Jaringan paru-paru bersifat elastis dan berpori, serta berfungsi sebagai tempat terjadinya pertukaran gas, yaitu oksigen dan karbon dioksida.

Proses pernapasan manusia merupakan suatu mekanisme fisiologis yang berlangsung secara terus-menerus dan terdiri dari dua tahap utama, yaitu inspirasi dan ekspirasi, untuk menjaga keseimbangan kadar oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh. Inspirasi adalah proses masuknya udara ke dalam paru-paru yang terjadi karena kontraksi diafragma dan otot interkostal, sehingga volume rongga dada meningkat dan tekanan di dalam rongga dada menurun. Perbedaan tekanan tersebut menyebabkan udara dari luar masuk ke dalam paru-paru hingga mencapai alveoli sebagai tempat terjadinya pertukaran gas (Adhimah & Rahmawati, 2024).

Oksigen yang masuk ke alveoli kemudian berdifusi ke dalam pembuluh kapiler dan digunakan dalam proses metabolisme sel, sedangkan karbon dioksida sebagai hasil sisa metabolisme dibawa kembali ke paru-paru untuk dikeluarkan. Proses pengeluaran udara ini disebut ekspirasi, yang umumnya terjadi secara pasif akibat relaksasi otot-otot pernapasan. Relaksasi tersebut menyebabkan volume rongga dada menurun dan tekanan di dalam paru-paru meningkat, sehingga udara terdorong keluar

Dalam kondisi normal, proses inspirasi dan ekspirasi harus berlangsung secara efektif agar ventilasi paru tetap adekuat. Jika salah satu proses tersebut terganggu, maka dapat menyebabkan gangguan ventilasi, seperti pola napas tidak efektif, yaitu kondisi ketika individu tidak mampu melakukan inspirasi atau ekspirasi secara optimal untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh (Kholidah et al., 2025).

3. Etiologi Infeksi Saluran Pernapasan (ISPA)

Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat disebabkan oleh lebih dari 300 jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, dan jamur. Beberapa bakteri yang berperan sebagai penyebab ISPA antara lain berasal dari genus *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*, *Haemophilus*, *Bordetella*, dan *Corynebacterium*. Sementara itu, virus yang sering menjadi penyebab meliputi virus influenza, mikovirus, adenovirus, koronavirus, pikornavirus, mikoplasma, dan herpesvirus.

Di antara berbagai agen tersebut, bakteri *Staphylococcus* dan *Streptococcus*, serta virus influenza merupakan penyebab yang paling umum. Mikroorganisme ini umumnya menyebar melalui udara, kemudian masuk dan menginfeksi saluran pernapasan bagian atas, seperti hidung dan tenggorokan.

ISPA lebih sering menyerang anak usia 6–12 tahun, terutama karena sistem kekebalan tubuh pada usia tersebut belum berkembang secara optimal. Selain itu, perubahan musim, khususnya peralihan dari musim kemarau ke musim hujan, juga dapat meningkatkan risiko terjadinya ISPA. Faktor lain yang turut berkontribusi meliputi rendahnya asupan antioksidan, status gizi yang kurang baik, serta kondisi sanitasi lingkungan yang tidak memadai (Syoeresti, 2022).

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi kejadian ISPA, antara lain:

a) Usia anak

Praremaja memiliki risiko lebih tinggi mengalami ISPA karena berada dalam fase pertumbuhan dan perkembangan, sehingga sistem imunnya masih relatif lemah dibandingkan kelompok usia yang lebih tua. Kondisi ini menyebabkan balita dan usia sekolah lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi, termasuk ISPA.

b) Jenis kelamin

Anak laki-laki cenderung lebih rentan terhadap ISPA dibandingkan anak perempuan. Hal ini diduga berkaitan dengan tingkat aktivitas yang lebih tinggi pada anak laki-laki, sehingga

mereka lebih mudah mengalami kelelahan dan penurunan daya tahan tubuh, serta lebih sering terpapar agen penyebab infeksi.

c) Status gizi

Status gizi yang baik berperan penting dalam menjaga daya tahan tubuh terhadap infeksi. Sebaliknya, kondisi gizi yang buruk dapat menurunkan respons imun akibat terganggunya proses pembentukan antibodi. Penurunan produksi antibodi tersebut menyebabkan tubuh menjadi lebih rentan terhadap infeksi, termasuk ISPA.

d) Kondisi lingkungan

Faktor lingkungan seperti polusi udara, kondisi iklim, ventilasi rumah, serta sanitasi yang tidak memenuhi standar kesehatan (misalnya kelembapan, suhu, dan pencahayaan yang tidak memadai) dapat mendukung pertumbuhan dan penyebaran mikroorganisme penyebab ISPA. Kondisi ini semakin meningkatkan risiko pada balita yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih rentan.

4. Klasifikasi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

ISPA diklasifikasikan berdasarkan lokasi anatomi dan derajat keparahan. Pemahaman terhadap kedua klasifikasi ini penting sebagai dasar penentuan sasaran intervensi dalam penelitian ini, mengingat variabel utama yang diukur adalah frekuensi napas anak sebelum dan sesudah penerapan modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi eucalyptus.

a) Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA Atas)

Terjadi pada bagian hidung, sinus, faring, dan laring. Jenis ini biasanya tergolong ringan dan sering dialami sehari-hari, dengan gejala seperti pilek, bersin, hidung tersumbat, sakit tenggorokan, serta batuk ringan. Infeksi ini umumnya tidak berbahaya dan dapat sembuh dengan sendirinya.

b) Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA Bawah)

Infeksi terjadi pada trakea, bronkus, hingga paru-paru. Bersifat lebih serius karena dapat mengganggu proses pertukaran gas, dengan gejala batuk terus-menerus, demam tinggi, sesak

napas, dan napas cepat. Kelompok berisiko tinggi mengalami komplikasi meliputi anak, lansia, dan individu dengan imunitas rendah.

Jenis Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu ISPA ringan, sedang, dan berat :

1) ISPA ringan :

   ISPA ringan ditandai dengan gejala seperti batuk, pilek, suara serak, serta demam ringan dengan suhu tubuh berkisar >37,5°C hingga 38,5°C. Pada kondisi ini, frekuensi napas masih dalam batas normal sesuai usia, dan saturasi oksigen (SpO_2) umumnya ≥95%.

2) ISPA sedang :

   ISPA sedang ditandai dengan demam tinggi, sesak napas, suhu tubuh >38,5°C, serta adanya bunyi napas tambahan seperti ronchi atau grok-grok. Frekuensi napas biasanya meningkat (takipnea) sesuai kriteria usia, misalnya >30 kali/menit pada anak, dan saturasi oksigen mulai menurun, umumnya berada pada kisaran 90–94%.

3) ISPA berat :

   ISPA berat menunjukkan kondisi klinis yang lebih serius, seperti penurunan kesadaran, denyut nadi cepat atau sulit teraba, penurunan nafsu makan, serta sianosis (kebiruan pada bibir dan ujung jari) dan gelisah. Pada kondisi ini, frekuensi napas meningkat signifikan atau dapat pula tidak teratur, dan saturasi oksigen umumnya <90%, yang menandakan adanya hipoksemia dan membutuhkan penanganan segera.

5. Manifestasi Klinis Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

   Manifestasi klinis ISPA secara umum meliputi demam, pilek, serta batuk yang dapat disertai dengan sputum kental berwarna putih atau kekuningan. Pasien juga kerap mengeluhkan sakit kepala, nyeri menelan yang berdampak pada

penurunan nafsu makan, hingga gejala yang lebih berat seperti nyeri dada dan sesak napas (Suriani, 2018).

Adapun manifestasi klinis ISPA berdasarkan tingkat keparahannya adalah sebagai berikut:

a) Gejala dari ISPA ringan

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut:

1) Batuk
2) Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (pada waktu berbicara atau menangis)
3) Pilek, yaitu mengeluarkan lendir atau ingus dari hidung dengan konsistensi cair atau kental
4) Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37,5°C

b) Gejala dari ISPA sedang

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA sedang jika dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut:

1) Peningkatan produksi sputum
2) Suara pernapasan terdengar ronkhi atau wheezing
3) Peningkatan suhu tubuh >38,5°C
4) Timbul bercak-bercak merah seperti campak pada kulit
5) Pernapasan berbunyi seperti megorok (mendengkur)
6) Frekuensi napas >30x/menit pada anak usia 6-12 tahun normalnya (18-30x/menit)
7) Frekuensi nadi>110x/menit pada anak usia 6-12 tahun normalnya (70-110x/menit)

c) Gejala dari ISPA berat

Seseorang anak dinyatakan menderita ISPA berat jika dijumpai gejala- gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut:

1) Bibir dan kulit membiru dan kesadaran menurun

2) Dada terasa nyeri saat bernapas
3) Pernapasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah
4) Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernapas
5) Nadi cepat >160 x/ menit atau tidak teraba
6) Tenggorokan berwarna merah
7) Keluar darah dari mulut Ketika batuk

6. Patofisiologi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Sebagian besar Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) disebabkan oleh agen bakteri dan virus yang menginfeksi saluran pernapasan, baik bagian atas maupun bawah. Penularan terjadi melalui kontak langsung maupun tidak langsung dengan mikroorganisme tersebut, yang kemudian menginvasi jaringan saluran pernapasan dan memicu respons inflamasi. Proses infeksi ini ditandai dengan terjadinya vasodilatasi serta peningkatan permeabilitas kapiler, yang selanjutnya menimbulkan berbagai manifestasi klinis pada penderita(Setiady et al., 2022).

Proses patofisiologi ISPA diawali dari masuknya udara melalui saluran pernapasan yang dilapisi mukosa bersilia. Udara yang terhirup melalui hidung akan disaring oleh rambut-rambut hidung, sementara partikel asing akan menempel pada mukosa saluran pernapasan. Akumulasi partikel tersebut dapat menghambat pergerakan silia sehingga menimbulkan iritasi pada saluran napas. Kondisi ini memicu peningkatan produksi mukus yang menyebabkan penyempitan lumen saluran pernapasan. Akibatnya, mekanisme pembersihan partikel asing terganggu, sehingga bakteri maupun virus tidak dapat dikeluarkan secara efektif dari sistem pernapasan (Triyani, 2021).

ISPA merupakan penyakit infeksi yang dapat menyebar melalui udara (*airborne disease*). Penularan terjadi ketika agen penyebab seperti virus, bakteri, jamur, maupun polutan di udara masuk ke dalam saluran pernapasan dan mengendap, sehingga memicu peradangan pada mukosa dinding saluran napas yang

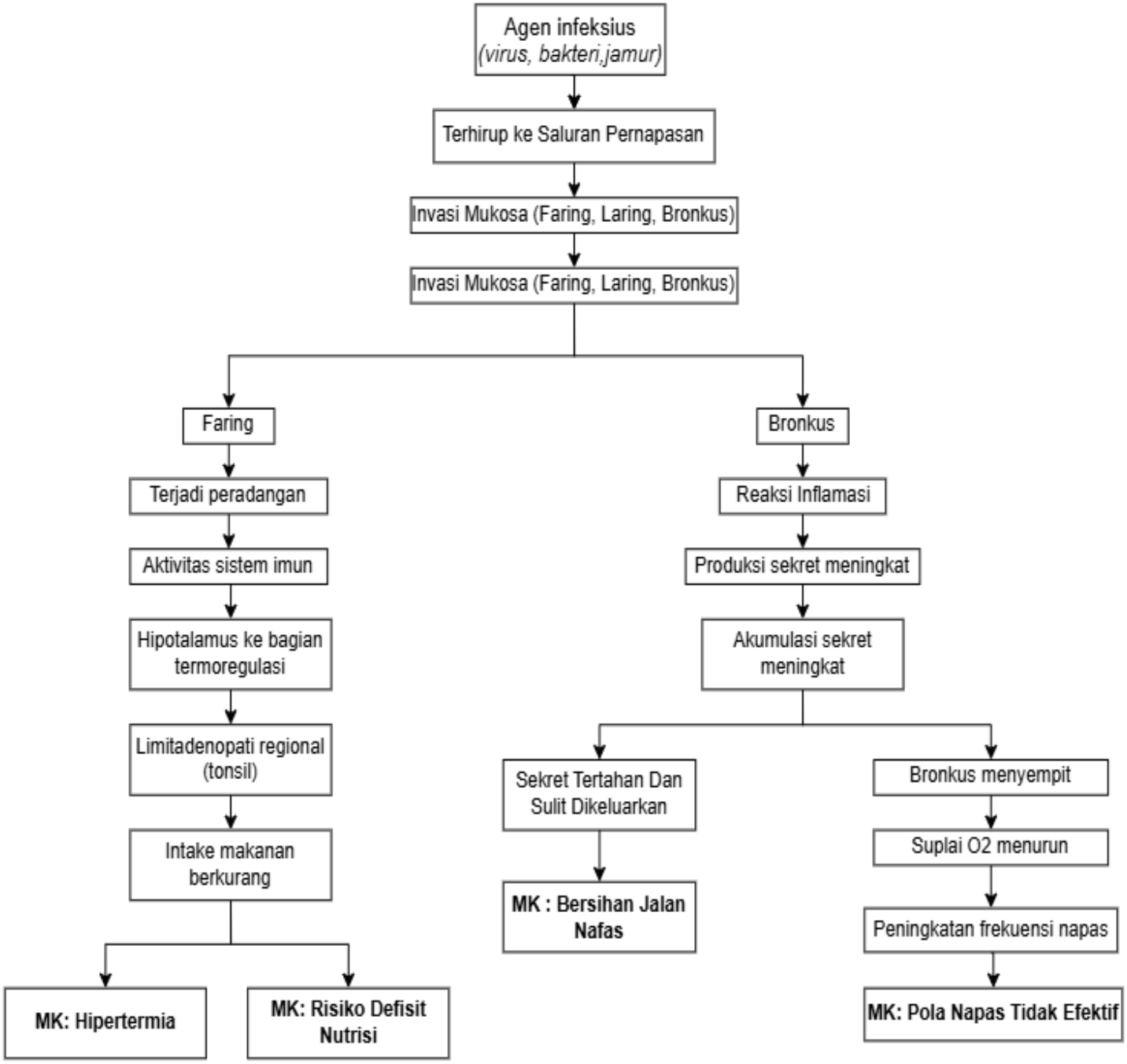
menyebabkan penyempitan. Agen tersebut juga dapat mengiritasi serta merusak fungsi rambut getar (silia), bahkan membuat pergerakannya menjadi kaku atau melambat. Akibatnya, silia tidak mampu lagi membersihkan lendir dan partikel asing yang masuk ke saluran pernapasan(Putriningsih, 2024).

Ketika agen tersebut mengendap pada sistem *mucociliary transport*, akan terjadi peningkatan produksi lendir (hipersekresi). Pada anak-anak, kondisi ini sering menyebabkan lendir keluar melalui hidung karena kemampuan sistem mukosilier telah melebihi kapasitas normalnya. Gejala seperti batuk dan keluarnya lendir dari hidung menjadi tanda bahwa seseorang mengalami ISPA(Dorawati et al., 2021).

Penularan ISPA dapat terjadi melalui dua mekanisme utama, yaitu transmisi kontak dan transmisi droplet. Transmisi kontak terjadi melalui interaksi langsung antara penderita dengan individu sehat, misalnya melalui tangan yang telah terkontaminasi agen penyebab. Sementara itu, transmisi droplet terjadi melalui percikan ludah saat penderita batuk atau bersin di dekat orang lain. Droplet tersebut dapat masuk melalui udara dan mengendap pada mukosa mata, hidung, mulut, atau tenggorokan orang sehat, sehingga menyebabkan individu tersebut tertular ISPA(Wasliah & Supriyatna, 2024)

7. *Way Of Cause* (WOC) Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Bagan 2. 1 WOC ISPA



(Modifikasi Menurut Setiady et al., 2022)

8. Komplikasi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Komplikasi yang dapat muncul dari penyakit ini antara lain adalah asma. Menurut (Syoeresti, 2022) terdapat beberapa komplikasi lain yang juga dapat terjadi, yaitu:

a) Otitis media akut

Merupakan infeksi yang terjadi pada telinga tengah, yaitu ruang di belakang gendang telinga. Kondisi ini sering muncul sebagai akibat dari batuk pilek, influenza, atau reaksi alergi yang dialami sebelumnya.

b) Rinosinusitis

Adalah peradangan atau inflamasi yang terjadi pada sinus serta rongga hidung.

c) Pneumonia

Pneumonia merupakan infeksi yang menyebabkan peradangan pada paru-paru, dengan gejala yang dapat bervariasi dari ringan hingga berat

d) Epistaksis

Merupakan kondisi terjadinya perdarahan dari hidung.

e) Konjungtivitis

Konjungtivitis adalah kondisi mata merah yang disebabkan oleh peradangan pada konjungtiva, yaitu lapisan yang melapisi bagian luar bola mata dan bagian dalam kelopak mata.

f) Faringitis

Faringitis adalah peradangan yang terjadi pada tenggorokan atau faring.

9. Pencegahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Menurut (Nofiasari & Hartiti, 2022) terdapat beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya ISPA pada anak, di antaranya:

a) Mengupayakan agar anak mendapatkan asupan gizi yang seimbang, misalnya dengan memberikan makanan yang mengandung nutrisi yang cukup.

b) Memberikan imunisasi secara lengkap guna meningkatkan daya tahan tubuh anak terhadap berbagai penyakit.
c) Menjaga kebersihan diri serta lingkungan agar tetap terjaga dan higienis.
d) Menghindarkan anak dari kontak langsung dengan penderita ISPA. Jika harus berinteraksi dengan anggota keluarga atau orang yang sedang sakit ISPA, sebaiknya menggunakan pelindung hidung dan mulut.

10. Pemeriksaan Penunjang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Menurut (Pratiwi, 2021) beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan meliputi:

a) Pemeriksaan darah rutin

Merupakan tes untuk mengetahui jumlah sel darah merah, sel darah putih, serta trombosit dalam tubuh.

b) Analisis gas darah (AGD)

Adalah prosedur medis yang digunakan untuk mengukur kadar oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Pemeriksaan ini membantu menilai seberapa efektif paru-paru dalam memasok oksigen ke dalam darah serta mengeluarkan karbon dioksida.

c) Foto rontgen toraks

Pemeriksaan yang memanfaatkan radiasi gelombang elektromagnetik untuk menghasilkan gambaran kondisi organ di dalam dada, seperti saluran pernapasan, jantung, paru-paru, kelenjar getah bening, dan pembuluh darah.

d) Kultur virus

Merupakan pemeriksaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan bakteri atau virus dalam tubuh. Pada kasus ini, kultur dilakukan untuk mendeteksi RSV atau virus penyebab ISPA.

11. Penatalaksanaan Infeksi Saluran Pernapasan

a) Penatalaksanaan Farmakologis

Tindakan farmakologis adalah cara menggunakan obat-obatan. Menurut (Triyani, 2021) penatalaksanaan farmakologis ISPA disesuaikan dengan tingkat keparahannya. Pada ISPA ringan, terapi dapat diberikan berupa obat pelega tenggorokan serta pereda batuk, seperti D*iphenhydramine* dan *Pseudoephedrine* untuk mengatasi gejala pilek dan hidung tersumbat.

Pada ISPA tingkat sedang, penanganan dilakukan dengan pemberian obat yang sama seperti pada ISPA ringan, kemudian dapat ditambahkan Ibuprofen untuk membantu menurunkan demam.

Sementara itu, pada ISPA berat, terapi yang diberikan tetap mencakup pengobatan seperti pada ISPA ringan dan sedang, namun pasien perlu dirujuk untuk mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut karena membutuhkan penanganan dengan peralatan medis khusus.

b) Penatalaksanaan Nonfarmakologis

Selain menggunakan obat-obtan,penanganan bersihan jalan napas tidak efektif dilakukan dengan cara nonfarmakolo gis. Tindakan nonfarmakologis pada anak dengan ISPA yang dapat dilakukan antara lain , sebagai berikut (Nisya, 2023) :

1) Perbanyak waktu istirahat minimal 8 jam perhari
2) Menambah makanan yang bergizi, berikan makan dalam porsi sedikit,namun lebih sering dari biasanya
3) Minum lebih banyak air, karena dapat membantu mengencerkan dahak
4) Kenakan pakaian yang tipis dan longgar saat demam
5) Memberikan terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromateri *eucalyptus* untuk meningkatkan SpO_2 dan menurunkan frekuensi napas
6) Berikan oksigen apabila frekuensi napas anak melebihi batas normal dan SpO_2 menurun. Lakukan rujukan ke

rumah sakit apabila frekuensi napas anak semakin meningkat dan SpO_2 semakin menurun.

B. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK ISPA

1. Pengkajian Keperawatan

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan pada praktek keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan dan dilaksanakan berdasarkan kaidah-kaidah keperawatan sebagai suatu profesi berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan yang bersifat humanistik dan berdasarkan pada kebutuhan objek klien untuk mengatasi masalah yang dihadapi klien (Asyurra, 2021).

Pengkajian meliputi:

a) Pengkajian Anamnesa

1) Identitas Pasien

   Identitas pasien meliputi nama, umur, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, suku bangsa, alamat, dan pendidikan.

2) Identitas Penanggung Jawab

   Meliputi identitas orang tua/wali seperti usia, pekerjaan, pendidikan, alamat, agama, dan hubungan dengan klien.

3) Keluhan Utama

   Keluhan utama pada anak ISPA umumnya berupa batuk, pilek, dan demam, yang merupakan manifestasi respons inflamasi saluran pernapasan atas maupun bawah terhadap infeksi virus atau bakteri.

4) Riwayat Kesehatan Sekarang

   Keluarga biasanya melaporkan anak mengalami demam disertai batuk dan pilek selama beberapa hari, disertai sesak napas (napas cepat dan dangkal/terengah-engah), penurunan nafsu makan, rewel atau sering menangis, serta keluhan nyeri tenggorokan. Anak umumnya juga menunjukkan ketidakmampuan mengeluarkan sekret

secara efektif, ditandai dengan batuk berulang yang tidak produktif (batuk tidak efektif).

5) Riwayat Penyakit Dahulu

Anak dengan ISPA berulang umumnya memiliki riwayat gangguan saluran pernapasan sebelumnya serta faktor risiko yang bersifat kumulatif, seperti paparan asap rokok (perokok pasif), paparan debu, tinggal di lingkungan padat atau kurang bersih, dan paparan polusi udara dalam jangka panjang.

6) Riwayat Kesehatan Keluarga

Perlu digali apakah terdapat anggota keluarga yang sedang atau baru mengalami batuk, pilek, demam, asma, atau infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia, mengingat ISPA pada anak sering bersifat menular melalui droplet dalam lingkungan rumah tangga. Kebiasaan keluarga seperti merokok di dalam rumah dan ventilasi udara yang buruk turut memperberat paparan iritan pada saluran napas anak dan perlu dicatat sebagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan maupun keberlanjutan intervensi setelah anak kembali ke rumah.

7) Riwayat imunisasi

Status imunisasi anak (BCG, DPT, Polio, Hepatitis B, Campak,Influenza,rubella,PCV) sesuai jadwal usia perlu dikaji karena imunisasi berperan dalam pembentukan kekebalan spesifik terhadap beberapa patogen penyebab infeksi saluran pernapasan berat. Kelengkapan status imunisasi juga menjadi indikator tidak langsung terhadap tingkat keterpaparan anak terhadap komplikasi ISPA yang lebih serius.

8) Riwayat Tumbuh Kembang Anak ISPA

a) Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik halus mencakup koordinasi otot kecil untuk pegangan, menggambar, menulis, dan aktivitas presisi seperti makan sendiri. Pada anak dengan ISPA, perkembangan motorik halus dapat

terpengaruh akibat kondisi penyakit yang menyebabkan kelemahan, kelelahan, demam, dan penurunan aktivitas fisik. Gejala batuk, sesak napas, dan ketidaknyamanan selama sakit dapat mengurangi minat anak untuk bermain dan melakukan aktivitas yang melatih koordinasi tangan dan jari. Selain itu, gangguan konsentrasi, penurunan nafsu makan, serta ketidakhadiran di sekolah atau kegiatan belajar selama masa sakit dapat mengurangi kesempatan anak untuk mengembangkan keterampilan motorik halus. (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

b) Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar untuk gerakan seperti merangkak, berjalan, berlari, melompat, dan aktivitas olahraga

c) Bahasa/Komunikasi

Perkembangan bahasa meliputi kemampuan bahasa reseptif (memahami informasi yang didengar atau diterima) dan bahasa ekspresif (menyampaikan pikiran, kebutuhan, serta perasaan melalui bahasa lisan), termasuk kemampuan komunikasi nonverbal. Pada anak dengan ISPA, perkembangan bahasa dapat terganggu apabila infeksi berlangsung berulang atau berkepanjangan. Kondisi demam, sesak napas, batuk persisten, serta penurunan asupan nutrisi selama sakit dapat menyebabkan anak menjadi kurang aktif dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan lingkungan sekitarnya.

d) Perkembangan Sosial

Anak usia prasekolah biasanya mudah berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan cenderung memiliki teman sebaya dengan jenis kelamin yang sama. Pola bermain masih sederhana dan berubah-ubah, serta anak mulai menunjukkan kemandirian, perilaku aktif (fisik maupun verbal), bermain secara asosiatif, dan

mulai mengenal aspek perkembangan diri termasuk identitas diri.

b) Pola Aktivitas Sehari-Hari

1) Pola nutrisi

a) Makan

Anak dengan ISPA umumnya mengalami penurunan nafsu makan dan porsi makan tidak habis. Hal ini disebabkan oleh nyeri tenggorokan, hidung tersumbat, dan efek demam yang menurunkan rasa lapar. Kondisi ini berisiko menimbulkan defisit nutrisi bila berlangsung lama.

b) Minum

Anak biasanya mengeluh haus dan membutuhkan cairan lebih banyak akibat demam dan peningkatan sekresi mukus. Asupan cairan yang cukup penting untuk mengencerkan sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan, mendukung tujuan intervensi dalam penelitian ini.

2) Pola Eliminasi

a) BAB

Frekuensi BAB dapat menurun akibat berkurangnya asupan makanan dan cairan, sehingga perlu dipantau agar tidak berkembang menjadi konstipasi.

b) BAK

Frekuensi BAK dapat berkurang dengan urin tampak lebih pekat akibat asupan cairan yang menurun. Kondisi ini menjadi indikator awal risiko ketidakseimbangan cairan tubuh.

3) Pola Istirahat/ Tidur

Biasanya saat sakit, anak sering mengalami gangguan tidur, seperti sulit tidur, sering terbangun di malam hari akibat batuk atau sesak napas, serta waktu tidur menjadi tidak optimal.

4) Aktivitas

Aktivitas anak menjadi sangat terbatas, anak tampak lemah, dan cepat lelah.

C) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik adalah suatu proses yang dilakukan oleh tenaga medis (dokter atau tenaga kesehatan lainnya) untuk menilai kondisi kesehatan tubuh seseorang secara langsung melalui observasi, palpasi (perabaan), perkusi (pengetukan), dan auskultasi (pendengaran) terhadap berbagai bagian tubuh. Tujuan dari pemeriksaan fisik adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci tentang kondisi tubuh pasien, mendeteksi adanya penyakit atau gangguan, serta memantau perkembangan Kesehatan Pada anak ISPA ditemukan hasil pemeriksaan fisik, sebagai berikut:

1) Keadaan umum: anak tampak gelisah, lemah, lesu, kurang aktif, atau tampak tidak nyaman. Pada ISPA ringan anak masih sadar baik dan responsif, sedangkan pada kondisi lebih berat dapat tampak letargi, sulit minum, atau tampak sesak.
2) Tingkat kesadaran: umumnya compos mentis pada ISPA ringan. Pada ISPA berat atau bila terjadi hipoksia, anak dapat tampak gelisah, mengantuk, lemah, atau mengalami penurunan kesadaran
3) Tanda-tanda vital:

   Suhu tubuh : dapat meningkat menjadi ≥38°C bila terjadi demam akibat infeksi (rentang normal: 36,5 – 37,5^{0}C)

   Frekuensi pernapasan: sering meningkat/takipnea karena inflamasi saluran napas, sekret, demam, atau sesak (rentang normal: 18-30x/menit).

   Frekuensi nadi: dapat meningkat/takikardia, terutama saat demam, menangis, cemas, atau hipoksia (rentang normal: 70 – 110x/menit).

   Saturasi Oksigen: dapat menurun bila sekret berlebih, obstruksi jalan napas, bronkospasme, atau infeksi telah

mengganggu ventilasi dan pertukaran gas, (rentang normal 95-100%)

Hasil pemeriksaan antropometri:

Berat badan: sesuai usia tetapi dapat mengalami penurunan karena penurunan nafsu makan.

Cara menghitung BB ideal anak anak usia 6-12 tahun:

BB ideal = (usia dalam tahun x 2) + 8

Tinggi badan: sesuai usia.

Tabel 2. 1 Pemeriksaan Fisik Secara Head To Toe Pada Anak Dengan ISPA

Observasi	**Hasil observasi**
Kepala	Bentuk kepala umumnya simetris, tidak ada kelainan khusus. Pada anak yang lemah atau demam dapat tampak kurang aktif, menangis lemah, atau tampak tidak nyaman.
Rambut	Tidak ditemukan kelainan spesifik. Rambut dapat tampak kusam bila anak memiliki status gizi kurang atau sakit berulang.
Mata	Mata dapat tampak sayu, cekung bila terdapat dehidrasi, konjungtiva dapat pucat bila ada anemia, dan sklera umumnya tidak ikterik. Pada anak demam dapat tampak mata berair atau tampak lelah.
Hidung	Dapat ditemukan rinore/pilek, sekret hidung encer atau kental, hidung tersumbat, bersin, pernapasan cuping hidung pada sesak, serta kesulitan bernapas melalui hidung. Pelebaran cuping hidung merupakan tanda peningkatan kerja napas pada anak.
Mulut	Mukosa bibir dapat kering bila demam atau kurang minum. Dapat ditemukan batuk, tenggorokan kemerahan, nyeri menelan, produksi sekret meningkat, dan anak sulit makan atau minum. Sianosis pada bibir merupakan tanda bahaya gangguan oksigenasi.
Leher	Dapat ditemukan pembesaran kelenjar limfe servikal sebagai respons infeksi. Pada sesak berat dapat tampak penggunaan otot bantu napas di daerah leher atau tarikan suprasternal.
Dada	Dapat ditemukan napas cepat, pola napas tidak teratur, penggunaan otot bantu napas, retraksi dinding dada, tarikan interkostal, tarikan subcostal. WHO menyebutkan tanda distress pernapasan berat pada anak antara lain tarikan dinding dada bagian bawah dan napas cuping hidung. Ekspansi dada dapat simetris pada ISPA ringan, tetapi dapat menurun bila terdapat sekret berlebih, nyeri, kelemahan, atau gangguan ventilasi. Fremitus dapat meningkat bila terdapat konsolidasi, atau menurun bila ada obstruksi berat/penurunan aliran udara. Pada ISPA ringan biasanya sonor. Bila terdapat sekret banyak atau konsolidasi paru, dapat terdengar redup pada area tertentu. Bila terdapat hiperinflasi atau wheezing berat dapat ditemukan hipersonor Dapat ditemukan ronki karena adanya sekret di jalan napas, wheezing bila ada penyempitan bronkus, suara napas kasar, atau penurunan suara napas pada area tertentu.

Jantung	Bunyi jantung umumnya normal, tetapi frekuensi nadi dapat meningkat akibat demam, cemas, menangis, peningkatan kerja napas, atau hipoksia.
Abdomen	Tidak ada kelainan khusus. Namun anak dengan ISPA dapat mengalami penurunan nafsu makan, mual, muntah akibat batuk, perut kembung, atau asupan nutrisi menurun. Pada sesak berat dapat tampak pernapasan abdomen atau retraksi subkostal.
Ekstremitas	Tampak lemah, akral hangat saat demam, atau akral dingin bila perfusi menurun. Sianosis perifer dapat ditemukan bila terjadi hipoksia berat. CRT umumnya <2 detik, tetapi dapat memanjang bila anak dehidrasi atau mengalami gangguan perfusi.
Integumen/Kulit	Kulit dapat teraba hangat bila demam, berkeringat, atau tampak kering bila kurang cairan. Turgor kulit dapat menurun bila terjadi dehidrasi. Sianosis merupakan tanda bahaya yang menunjukkan gangguan oksigenasi.

d) Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 2. 2 Hasil Pemeriksaan Diagnostik pada Anak ISPA

Jenis pemeriksaan	Hasil pemeriksaan
Pemeriksaan darah perifer lengkap	Bisa ditemukan leukopeni, leukositosis atau leukosit (bisa terjadi walaupun tanda disertai infeksi skunder).
Pemeriksaan sempel dahak	dapat berupa virus atau bakteri sebagai penyebab.
Pemeriksaan thoraks	Dapat ditemukan infiltrte atau gambaran bronkopneumonia

2) Diagnosa Keperawatan

Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah tolak ukur atau acuan yang digunakan sebagai pedoman dasar penegakan diagnosis keperawatan dalam rangka memberikan asuhan keperawatan yang aman, efektif dan etis (PPNI, 2017).

a) Analisa Data

Tabel 2. 3 Analisis Data

NO	DATA SENJANG	ETIOLOGI	MASALAH KEPERAWATAN
1	**Gejala dan Tanda Mayor** **DS:** (Tidak tersedia). **DO:** a) Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk b) Sputum berlebih	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓	**Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**

	c) Mengi, wheezing, dan/atau ronkhi kering. **Gejala dan Tanda Minor** **DS:** a) Dispnea b) Sulit bicara, c) Ortopnea. **DO:** a) Gelisah b) Sianosis c) Bunyi napas menurun d) Frekuensi napas berubah.	Invasi Mukosa (Bronkus) ↓ Reaksi Inflamasi ↓ Produksi sekret meningkat ↓ Akumulasi sekret meningkat ↓ Sekret tertahan dan sulit dikeluarkan ↓ **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**	
2	**Gejala Dan Tanda Mayor** **Ds:** Orang tua klien mengatakan anak sulit bernafas/terengah (dispnea) **Do:** a) Penggunaan otot bantu pernapasan b) Fase ekspirasi memanjang c) Pola napas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes) d) Adanya bunyi napas tambahan (mis. wheezing, rales) **Gejala dan tanda minor** **Ds:** Ortopnea **Do:** a) Pernapasan pursed-lip b) Pernapasan cuping hidung c) Diameter thoraks anterior-posterior meningkat d) Ventilasi semenit menurun e) Tekanan ekspirasi menurun f) Tekanan inspirasi menurun g) Ekskursi dada berubah	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Faring, Laring, Bronkus) ↓ Bronkus ↓ Reaksi Inflamasi ↓ Produksi sekret meningkat ↓ Akumulasi sekret meningkat ↓ Bronkus menyempit ↓ Suplai O2 menurun ↓ Peningkatan frekuensi napas ↓ **Pola nafas tidak efektif**	**Pola Nafas Tidak Efektif**

3	**Gejala dan tanda mayor** **Ds :** (tidak tersedia) **Do :** Suhu tubuh di atas nilai normal **Gejala dan tanda minor** **Ds :** (tidak tersedia) **Do :** a) Kulit merah b) Kejang c) Takikardi d) Takipnea e) Kulit terasa hangat	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Faring, Laring, Bronkus) ↓ Faring ↓ Terjadi peradangan ↓ Aktivitas sistem imun ↓ Hipotalamus ke bagian termoregulasi ↓ Limitadenopati regional (tonsil) ↓ Intake makanan berkurang ↓ **Hipertermia**	**Hipertermia**
4	**DS:** (tidak tersdia) **DO:** a) Penurunan frekuensi makan b) Mata kadang tampak cekung c) Badan tampak lemah d) Otot menelan lemah	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Faring, Laring, Bronkus) ↓ Faring ↓ Terjadi peradangan ↓ Aktivitas sistem imun ↓ Hipotalamus ke bagian termoregulasi ↓ Limitadenopati regional (tonsil)	**Resiko Defisi Nutrisi**

↓

Intake makanan berkurang

↓

Resiko Defisi Nutrisi

(Sumber : SDKI 2018)

b) Rumusan Diagnosa Keperawatan

1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan proses infeksi dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk,sputum berlebih, mengi,wheezing/ ronchi kering,dispnea, sulit bicara, ortopnea, anak tampak gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi nafas berubah (meningkat) (D.0001).
2) Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas dibuktikan dengan penggunaan otot bantu nafas fase ekspirasi memanjang, pola nafas abnormal. (D.0005).
3) Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan suhu tubuh diatas nilai normal, kulit merah, kejang, takikardi, takipnea dan kulit terasa hangat (D.0130).
4) Risiko Defisit Nutrisi ditandai dengan penurunan frekuensi makan, mata kadang tampak cekung, badan tampak lemah, otot menelan lemah (D.0032).

C) Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 4 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas dibuktikan dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, dan adanya suara napas tambahan (D.0001).	Setelah dilakukan tindakan, diharapkan bersihan jalan napas membaik (L.01001) dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produk sputum menurun 3. Mengi,wheezing menurun 4. Dispnea menurun 5. Frekuensi napas membaik 6. Pola napas membaik	Intervensi utama : manajemen jalan nafas (l.01011) **Observasi :** 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) **Terapeutik :** 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal) 2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 5. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal **Edukasi :** 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,jika tidak terkontaindikasi 2. Anjurkan teknik batuk efektif **Kolaborasi :** Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspektoran,mukolitik, jika perlu
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas dibuktikan dengan penggunaan otot bantu nafas fase ekspirasi memanjang, pola nafas abnormal. (D.0005).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pola napas membaik, (L.01004) dengan kriteria hasil: 1) Dispnea menurun 2) Penggunaan otot bantu napas menurun 3) Pemanjangan fase ekspirasi menurun	Intervensi utama : manajemen jalan nafas (I.01011) **Observasi:** 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi,

		4) Frekuensi napas membaik 5) Kedalaman napas membaik	wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) **Terapeutik:** 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal) 2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 5. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 6. Lakukan tindakan komplementer (Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) **Edukasi :** 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,jika tidak terkontaindikasi 2. Anjurkan teknik batuk efektif **Kolaborasi :** Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspektoran, mukolitik, jika perlu
3.	Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan suhu tubuh diatas nilai normal, kulit merah, kejang, takikardi, takipnea dan kulit terasa hangat (D.0130)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan termoregulasi membaik (L.14134) dengan kriteria hasil : 1. kulit merah meningkat 2. pucat menurun 3. takikardi menurun 4. Takipnea menurun 5. suhu tubuh membaik	Intervensi utama: Manajemen hipertermia **Observasi** a. Identifikasi penyebab hipertermia b. Monitor suhu tubuh c. Monitor komplikasi akibat hipertermia **Terapeutik** a. Longggarkan/ lepaskan pakaian b. Berikan cairan oral c. Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia/kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) **Edukasi**

			Anjurkan tirah baring **Kolaborasi** Kolaborasi pemberian cairan dan elekroit intravena, jika perlu
4	Risiko Defisit Nutrisi ditandai dengan penurunan frekuensi makan, mata kadang tampak cekung, badan tampak lemah, otot menelan lemah (D.0032).	Setelah dilakukan intervensi keperawatan, diharapkan status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil: Porsi makan yang dihabiskan meningkat Berat badan membaik Indeks massa tubuh (IMT) membaik	Intervensi utama : manajemen nutrisi **Observasi** 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium **Terapeutik** Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein Berikan suplemen makanan, jika perlu **Edukasi** Ajarkan posisi duduk, jika mampu Ajarkan diet yang diprogramkan **Kolaborasi** Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu

(Sumber: SLKI,SIKI 2018)

c) Implementasi Keperawatan (SLKI,SIKI)

Implementasi keperawatan merupakan inisiatif rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang tertentu. Tindakan ini bersifat intelektual, teknis, dan interpersonal dalam bentuk berbagai upaya untuk memenuhi kebutuhan dasar pasien. Tindakan keperawatan meliputi observasi keperawatan, pendidikan kesehatan/keperawatan, dan tindakan medis yang dilakukan oleh perawat (Arini et al., 2022).

d) Evaluasi Keperawatan (SLKI)

Menurut (Nr Insan et al., 2022) setiap langkah dari proses keperawatan terdiri dari pengkajian, identifikasi, masalah, perencanaan, implementasi, dan evaluasi harus di dokumentasi dengan lengkap dan akurat sesuai dengan pedoman yang berlaku. Alasan utama untuk memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas tinggi. Dokumentasiyang baik dapat meningkatkan komunikasi antara perawat dan tenaga kesehatan lain karena mendapatkan gambaran yang jelas tentang pasien.Catatan harus berisi informasi yang lengkap agar dapat dipahami tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi terdiri dari SOAP (Subjective Data, Objective Data, Analisis Data, Planning) meliputi :

S : keluhan yang di katakan oleh pasien saat di evaluasi.

O : data hasil pemeriksaan fisik ketika dilakukan evaluasi.

A : kesimpulan apakah masalah teratasi, masalah teratasi sebagian, atau masalah belum teratasi.

P : perencanaan setelah melihat hasil analisis data. Berupa intervensi

dilanjutkan, intervensi dihentikan, atau intervensi di modifikasi.

C. KONSEP MASALAH KEPERAWATAN PADA ANAK ISPA

Beberapa masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien denganinfeksi saluran pernafasan menurut standar diagnosa keperawatan indonesia (2017), antara lain:

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001)

a) Definisi: Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.
b) Penyebab: Spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, proses infeksi (seperti ISPA), kelainan bawaan kongenital.
c) Gejala dan Tanda :

1) Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif : (Tidak tersedia)

Objektif: Batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing dan/atau rintihan (ronki).

2) Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif : Dispnea, sulit bicara, ortopnea.

Objektif: Gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah.

Kondisi Klinis Terkait: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), pneumonia, asma bronkial, cedera kepala, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

2. Pola Napas Tidak Efektif (D.0005)
   a) Definisi: Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.
   b) Penyebab: Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan), posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, kecemasan, deformitas dinding dada, neuropati otot sumsum tulang belakang.
   c) Gejala dan Tanda:
      1) Gejala dan Tanda Mayor

         Subjektif: Dispnea (sesak napas).

         Objektif: Penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi).

      2) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif: Ortopnea.

Objektif: Pernapasan cuping hidung, pernapasan dada/perut abnormal, ekskursi dada berubah, diameter anterior-posterior meningkat.

Kondisi Klinis Terkait: Infeksi saluran pernapasan (ISPA/Pneumonia), asma bronkial, dekompensasi cordis, cedera kepala.

3. Hipertermia (D.0130)
   a) Definisi: Suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh.
   b) Penyebab: Dehidrasi, terpapar lingkungan panas, proses penyakit (mis. infeksi, kanker), ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan, peningkatan laju metabolisme, respons trauma, aktivitas berlebihan, penggunaan inkubator.
   c) Gejala dan Tanda:
      1. Gejala dan Tanda Mayor

         Subjektif: (Tidak tersedia)

         Objektif: Suhu tubuh di atas nilai normal.

      2. Gejala dan Tanda Minor

         Subjektif: (Tidak tersedia)

         Objektif: Kulit merah, kejang, takikardia, takipnea, kulit teraba hangat.

         Kondisi Klinis Terkait: Proses infeksi, dehidrasi, hipertiroid, stroke, trauma, prematuritas.

4. Risiko Defisit Nutrisi (D.0032)

   Definisi: Berisiko mengalami asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

   Faktor Risiko:

   a) Ketidakmampuan menelan makanan.
   b) Ketidakmampuan mencerna makanan.
   c) Ketidakmampuan mengabsorbsi nutrisi.
   d) Peningkatan kebutuhan metabolisme (mis. akibat infeksi dan demam).

e) Faktor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi).
f) Faktor psikologis (mis. stres, keengganan untuk makan/anoreksia).

Kondisi Klinis Terkait: Infeksi saluran pernapasan, luka bakar, kanker, AIDS, penyakit Crohn, enterokolitis, fibrosis kistik, stroke, Parkinson, cerebral palsy, cleft lip/palate.

D. Konsep Komplementer Keperawatan Dan Hasil Penelitian Terdahulu

1. Definisi *Pursed Lip Breathing* dan *Aromaterapi Eucalyptus*

*Pursed lip breathin*g merupakan teknik pernapasan yang digunakan untuk memperlambat laju napas dan meningkatkan jumlah udara yang masuk ke paru-paru. Jika dilakukan secara rutin teknik ini dapat membantu memperkuat paru-paru serta meningkatkan efisiensi fungsi pernapasan(Arini et al., 2022).

Melalui modifikasi teknik ini, anak dilatih untuk melakukan inspirasi dan ekspirasi yang lebih dalam dengan perbandingan 1:2. Selama proses tersebut, terjadi pergerakan sekret di saluran napas. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya ekspansi alveolus yang menyebabkan peningkatan tekanan di alveolus dan lobus paru, sehingga merangsang aktivitas silia pada saluran pernapasan untuk mendorong sekret di jalan napas keluar saat eskpirasi (Adhimah & Rahmawati, 2024).

Selain itu, *pursed lip breathing* juga bermanfaat memperbaiki kelenturan rongga dada dan diafragma, melatih otot ekspirasi, meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi, serta menginduksi pola napas sehingga frekuensi napas lebih lambat(Nur Insan et al., 2022).

Latihan *pursed lip breathing* juga dapat membantu menin gkatkan saturasi oksigen karena merangsang aktivitas saraf parasimpatis yang menyebabkan vasodilatasi, sehingga distribusi oksigen ke jaringan menjadi lebih optimal(Wasliah & Supriyatna, 2024)

Terapi yang dikolaborasikan dengan *pursed lip breathing* adalah terapi inhalasi uap minyak *eucalyptus*. Terapi inhalasi ini diberikan kepada pasien sebagai intervensi pendukung untuk membuka jalan napas pasien sehingga lebih ringan selama latihan. Hal tersebut karena minyak eucalyptus mengandung *eucalyptol (cineole)* yang memberikan efek mukolitik, bronkodilator, antiinflamasi, dan menurunkan eksaserbasi sehingga bermanfaat untuk mengurangi sesak napas, mengencerkan dahak, serta melegakan hidung tersumbat (Salsabilla et al., 2024)

2. Tujuan

Penerapan *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dalam penatalaksanaan gangguan pernapasan, khususnya ISPA, memiliki tujuan utama untuk meningkatkan fungsi respirasi serta mempercepat proses pemulihan pasien. Teknik *pursed lip breathing* merupakan metode latihan pernapasan yang bertujuan untuk memperlambat frekuensi respirasi dan meningkatkan ventilasi alveolar, sehingga memungkinkan peningkatan volume udara yang masuk ke paru-paru. Penerapan teknik ini secara teratur dapat meningkatkan kekuatan otot pernapasan serta mengoptimalkan efisiensi fungsi paru(Dorawati et al., 2021).

Selain itu, Aromaterapi *eucalyptus* bertujuan untuk membantu melegakan saluran pernapasan melalui efek dekongestan dan mukolitik, sehingga dapat mengencerkan sekret serta mempermudah proses pengeluaran lendir. Selain itu, terapi ini juga memiliki efek relaksasi yang dapat menurunkan ketidaknyamanan dan meningkatkan kualitas istirahat pasien(Triola et al., 2021).

Secara kombinatif, tujuan dari penerapan kedua terapi ini adalah untuk mengoptimalkan bersihan jalan napas, mengurangi frekuensi sesak napas, meningkatkan pertukaran gas, serta menurunkan keparahan gejala ISPA. Selain itu, intervensi ini juga bertujuan sebagai terapi suportif nonfarmakologis yang aman dan dapat meningkatkan kenyamanan pasien, terutama pada

anak, sehingga proses penyembuhan dapat berlangsung lebih efektif dan komplikasi dapat diminimalkan (Afdhal et al., 2025)

3. Indikasi

a) Indikasi *Pursed Lip Breathing*

Terapi *pursed lip breathing* diberikan pada anak dengan kondisi:

1) Mengalami dispnea ringan–sedang
2) Frekuensi napas meningkat (takipnea)
3) Pola napas tidak efektif
4) Adanya penggunaan otot bantu napas
5) Ventilasi alveolar tidak adekuat (napas dangkal)
6) Anak dalam kondisi sadar dan mampu mengikuti instruksi (≥6 tahun)

Teknik ini bertujuan memperlambat ekspirasi, meningkatkan ventilasi alveolar, dan memperbaiki pertukaran gas. (Rathi, M aid, & Gadgerao 2022), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI 2022).

b) Indikasi Aromaterapi Eucalyptus (Inhalasi Sederhana)

Aromaterapi eucalyptus diindikasikan pada anak dengan:

1) Batuk produktif (berdahak)
2) Penumpukan sekret pada saluran napas
3) Hidung tersumbat (kongesti nasal)
4) Bersihan jalan napas tidak efektif
5) Adanya ronki pada saat auskultasi
6) Sesak napas ringan akibat sekret

Terapi ini membantu mengencerkan sekret (mukolitik), memberikan efek bronkodilatasi ringan dan mengurangi inflamasi saluran napas. (Priba di, Novikasari, & Amelia 2021).

4. Manfaat

Kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi eucalyptus memberikan banyak manfaat bagi anak yang mengalami ISPA, terutama dalam membantu pernapasan menjadi lebih baik dan membersihkan jalan napas. Teknik *pursed lip breathing* membantu anak mengatur napas agar lebih pelan dan

terkontrol, sehingga udara yang masuk ke paru-paru lebih maksimal, sesak napas berkurang, dan kadar oksigen meningkat.

Di sisi lain, aromaterapi eucalyptus yang dihirup melalui uap mengandung zat yang dapat mengencerkan dahak, melegakan saluran napas, dan mengurangi peradangan. Jika kedua terapi ini digunakan bersama, dapat membantu mengurangi penumpukan secret, menghilangkan bunyi napas tambahan seperti grok-grok (ronki), serta membuat anak merasa lebih nyaman dan rileks saat bernapas. Oleh karena itu, terapi ini cocok digunakan sebagai cara tambahan tanpa obat untuk membantu anak bernapas lebih baik, mengurangi kelelahan saat bernapas, dan meningkatkan kualitas pernapasan pada anak dengan ISPA (Rathi, Maid, & Gadgerao, 2022; Pribadi, Novikasari, & Amelia, 2021; Juergens et al., 2020; Kementerian Kesehatan RI, 2023).

5. Standar Oprasional Prosedur (SOP)

Tabel 2. 5 STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) **KOMBINASI MODIFIKASI PURSED LIP BREATHING DAN INHALASI UAP AROMATERAPI EUCALYPTUS**	
Pengertian	Kombinasi intervensi keperawatan non-farmakologis antara pemberian inhalasi uap air hangat yang ditetesi minyak esensial *eucalyptus* dan latihan pernapasan *Pursed Lip Breathing*. Uap *eucalyptus* berfungsi mengencerkan sekret, sedangkan teknik PLB berfungsi menjaga tekanan jalan napas tetap terbuka, memperpanjang fase ekspirasi, dan meningkatkan ventilasi paru.
Tujuan	1. Mengencerkan sekret/dahak yang kental dan tertahan di saluran napas. 2. Menurunkan frekuensi napas dan meredakan sesak napas. 3. Meningkatkan saturasi oksigen (SpO_2) dalam darah 4. Meningkatkan kapasitas vital paru dan keefektifan bersihan jalan napas. 5. Memberikan efek relaksasi dan kenyamanan pada pasien.
Indikasi	Pasien (anak) dengan masalah keperawatan *Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif* (D.0001) dan *Pola Napas Tidak Efektif* (D.0005) pada kasus ISPA, Asma, Bronkitis, PPOK, atau Pneumonia.
Kontraindikasi	1. Riwayat alergi/hipersensitivitas terhadap minyak *eucalyptus* / minyak kayu putih. 2. Terdapat luka bakar, lesi terbuka, atau iritasi berat di area wajah. 3. Pasien mengalami batuk darah (*hemoptisis*), cedera kepala berat, atau gawat napas berat.
Waktu	± 15 menit
Persiapan alat	1. Alat & Bahan Inhalasi Uap: a) Air panas ($\pm 40 - 50°C$) sebanyak ± 500 ml b) Minyak esensial *eucalyptus* / minyak kayu putih murni c) Baskom/wadah tahan panas d) Handuk tebal penutup kepala e) Meja/troli tindakan & alas penahan panas f) Tisu g) Sarung tangan (optional) 2. Alat Pemantauan & Administrasi a) Stetoskop (pemeriksaan suara napas/ronki) b) Jam tangan / *Stopwatch* c) Lembar persetujuan (*Informed Consent*) & rekam medis/alat tulis
Prosedur tindakan	1. Tahap Pra-Interaksi: a) Verifikasi rekam medis pasien, indikasi, dan riwayat alergi. b) Cuci tangan 6 langkah sesuai standar WHO.



c) Siapkan dan dekatkan seluruh set peralatan ke samping tempat tidur pasien.

2. Tahap Orientasi :
   a) Berikan salam hangat dan lakukan pendekatan terapeutik.
   b) Verifikasi identitas pasien (Nama lengkap & Tanggal lahir).
   c) Jelaskan tujuan, prosedur tindakan, durasi, dan sensasi hangat uap yang akan dirasakan.
   d) Minta persetujuan pasien/keluarga (*Informed Consent*) dan pastikan kesiapan pasien.
3. Tahap Kerja :
   a) Persiapan Pasien:
      1) Atur posisi pasien Semi-Fowler ($30 - 45°$) atau Duduk Tegak di kursi.
      2) Pemeriksaan Awal (Pre-Test): Ukur dan catat Frekuensi Napas (RR), Saturasi Oksigen (SpO_2), serta auskultasi suara napas.
   b) Pelaksanaan Inhalasi Uap *Eucalyptus* (Fase 1):
      1) Letakkan meja/troli ber-alas penahan panas di hadapan pasien.
      2) Tuangkan air panas ($\pm 40 - 50°C$) sebanyak 500 ml ke dalam baskom.
      3) Teteskan minyak *eucalyptus* sebanyak 5 tetes ke dalam baskom.
      4) Minta pasien menundukkan kepala ke arah baskom dengan jarak aman $\pm 20 - 30$ cm dari permukaan air.
      5) Tutupi kepala pasien hingga area baskom dengan handuk tebal.
      6) Anjurkan pasien menghirup uap hangat secara perlahan selama 5 – 10 menit.
   c) Pelaksanaan *Pursed Lip Breathing* / PLB (Fase 2) :
      1) Buka penutup handuk, posisikan pasien rileks dan santai.
      2) Inspirasi: Minta pasien menarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik (mulut tertutup rapat, rasakan dada/perut terangkat).
      3) Tahan Napas: Anjurkan pasien menahan napas sejenak selama 2 detik.
      4) Ekspirasi: Minta pasien menghembuskan napas perlahan melalui bibir yang dirapatkan/dimonyongkan.
   d) *Pengeluaran Dahak & Pembersihan:*
      1) Instruksikan pasien melakukan batuk efektif ke dalam sputum pot jika dahak terasa terangkat.
      2) Bersihkan area wajah dan mulut pasien menggunakan tisu.
      3) Observasi kondisi umum dan respon pasien selama tindakan.

	
Terminasi	1. Pemeriksaan Akhir (*Post-Test*): Ukur dan catat kembali Frekuensi Napas (*RR*), Saturasi Oksigen (SpO_2), serta suara napas evaluasi. 2. Evaluasi respon subjektif pasien (perasaan lega/berkurangnya sesak). 3. Baca *Hamdalah*, rapikan alat, dan berpamitan. 4. Perawat mencuci tangan 6 langkah.
Dokumentasi	1. Catat tanggal, waktu pelaksanaan, dan durasi tindakan. 2. Catat nilai *pre-test* dan *post-test* (*RR*, SpO_2, dan suara napas). 3. Catat jumlah dan karakteristik sputum/dahak yang berhasil keluar. 4. Catat respon pasien serta buat kontrak waktu untuk sesi terapi berikutnya.

(Adhimah & Rahmawati, 2024)

6. *State Of The Art* (Penelitian Terdahulu)

Tabel 2. 6 *State Of The Art*

No	Penulis & Tahun	Judul Penelitian	Metode & Variabel	Hasil Penelitian
1	(Arini et al., 2022)	Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)	Desain: Studi Kasus Deskriptif. Variabel: Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih, Bersihan Jalan Napas, Frekuensi Pernapasan. Intervensi 2x/hari selama 3 hari berturut-turut.	Terjadi peningkatan bersihan jalan napas dan penurunan frekuensi pernapasan pada pasien ISPA setelah pemberian terapi inhalasi uap air hangat dicampur minyak kayu putih.
2	(Qurrokhmah & Rahmawati, 2023)	Implementation of Chest Physiotherapy and Eucalyptus Aromatherapy On Oxygen Saturation and Airway Cleaning : Case Study	Desain: Studi Kasus Deskriptif (Evidence Based Nursing), 1 subjek anak usia 4 tahun dengan pneumonia. Variabel: Chest Physiotherapy (perkusi, vibrasi, postural drainage) + Eucalyptus Aromatherapy (inhalasi), diberikan pagi & sore selama 3 hari. Outcome: Saturasi Oksigen (SpO2), Nadi, Frekuensi Napas (RR), dan Bersihan Jalan Napas.	Peningkatan saturasi oksigen (98%→99%), penurunan nadi dan frekuensi napas (46→23 x/menit dari hari 1 ke hari 3), serta bersihan jalan napas meningkat ditandai hilangnya crackles/ronkhi dan sekret menjadi lebih encer sejak hari kedua intervensi.
3	(Adhimah & Rahmawati, 2024)	Penerapan Modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Napas Anak dengan ISPA	Desain: Studi Kasus Deskriptif (Evidence Based Practice), 1 subjek usia 7 tahun. Variabel: Modifikasi PLB (meniup botol berisi air melalui sedotan, 40x/10 menit) + Aromaterapi Eucalyptus (inhalasi via humidifier, 2 tetes/50ml air), dikombinasikan bersamaan selama 10 menit/hari selama 3 hari. Outcome: Saturasi Oksigen (SpO2) dan Frekuensi Napas (RR)	Setelah pelaksanaan intervensi selama tiga hari, terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 95% menjadi 99% serta penurunan frekuensi napas dari 30 kali per menit menjadi 20 kali per menit. Selain itu, keluhan batuk berdahak masih ditemukan namun dengan intensitas yang lebih ringan dan frekuensi yang berkurang. Pasien juga menunjukkan pola napas yang lebih teratur dan merasa lebih nyaman saat bernapas. Hasil

				tersebut menunjukkan bahwa kombinasi modifikasi *pursed lips breathing* dan aromaterapi eucalyptus efektif dalam meningkatkan status oksigenasi dan memperbaiki pola pernapasan pada anak dengan ISPA.
4	(Nofiasari & Hartiti, 2022)	Penurunan frekuensi nafas pada anak penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) menggunakan terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih	Desain: Studi Kasus Deskriptif (Evidence Based Practice), 2 responden, intervensi 15 menit selama 3 hari. Variabel: Inhalasi Uap Panas Minyak Kayu Putih, Frekuensi Nafas.	Kedua responden mengalami penurunan frekuensi nafas signifikan (responden 1: 28→24 x/menit; responden 2: 33→28 x/menit), disertai hilangnya ronchi dan lendir yang lebih encer.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Penulisan ini merupakan penulisan deskriptif dengan menggunakan rancangan studi kasus. Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan metode untuk menggambarkan suatu hasil penelitian. Sesuai dengan namanya, jenis penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan deskripsi, penjelasan, juga validasi mengenai fenomena yang tengah diteliti (Putriningsih, 2024).

Studi kasus adalah penulisan dengan metode pendekatan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisa data, penegakkan diagnosa, perencanaan, implementasi tindakan, hingga proses evaluasi (Adhimah & Rahmawati, 2024).

Pada penulisan ini untuk menerapkan asuhan keperawatan pada klien ISPA dengan manajemen bersihan jalan napas tidak efektif : terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus.*

B. SUBJEK PENETILIAN

Subjek penelitian ini adalah 1 (satu) orang anak dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang memiliki masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, serta sedang berobat atau berkunjung ke Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. Pemilihan subjek didasarkan pada kriteria hasil sebagai berikut:

1) Kriteria Inklusi
   a) Anak berusia 6–12 tahun.
   b) Anak yang mengalami ISPA sedang.
   c) Pasien kooperatif terhadap tindakan keperawatan yang diberikan.
   d) Pasien dan keluarga bersedia menjadi responden.
2) Kriteria Eksklusi
   a) Pasien dengan keadaan memburuk dan mengalami penurunan kesadaran.
   b) Pasien yang sudah diberikan terapi meminta dihentikan atau tidak ingin melanjutkan terapinya lagi.

C. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur
1.	ISPA	Ispa adalah infeksi akut yang menyerang satu atau lebih bagian dari saluran pernafasan atas maupun bawah, yang ditandai dengan gejala seperti batuk, pilek, demam, dan sesak nafas	Status pasien	Cek dokumen	Diagnosa medis infeksi saluran pernafasan akut (acute respiratory infection)
2.	Pola nafas tidak efektif	Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.	Lembar observasi dan *pulse oximeter*.	Observasi dan wawancara	RR: 18x/menit-30x/menit
3.	*Pursed Lip Breathing*	Tindakan keperawatan untuk memperlambat pernapasan dan memasukkan lebih banyak udara ke paru, sehingga apabila dilakukan secara teratur dapat memperkuat paru dan mengefisienkan fungsi paru.	SOP	Lembar Ceklis	Sesuai SOP
4.	Inhalasi aromaterpi *eucalyptus*	Terapi inhalasi uap air dan minyak kayu putih adalah pemberian minyak kayu putih dalam bentuk uap dengan cara dihirup ke dalam saluran pernapasan yang dilakukan dengan alat dan bahan yang sederhana dan dapat dilakukan dengan mudah di lingkungan keluarga	SOP	Lembar ceklis	Sesuai SOP

D. LOKASI DAN WAKTU STUDI PENELITIAN

1. Lokasi tempat penelitian :

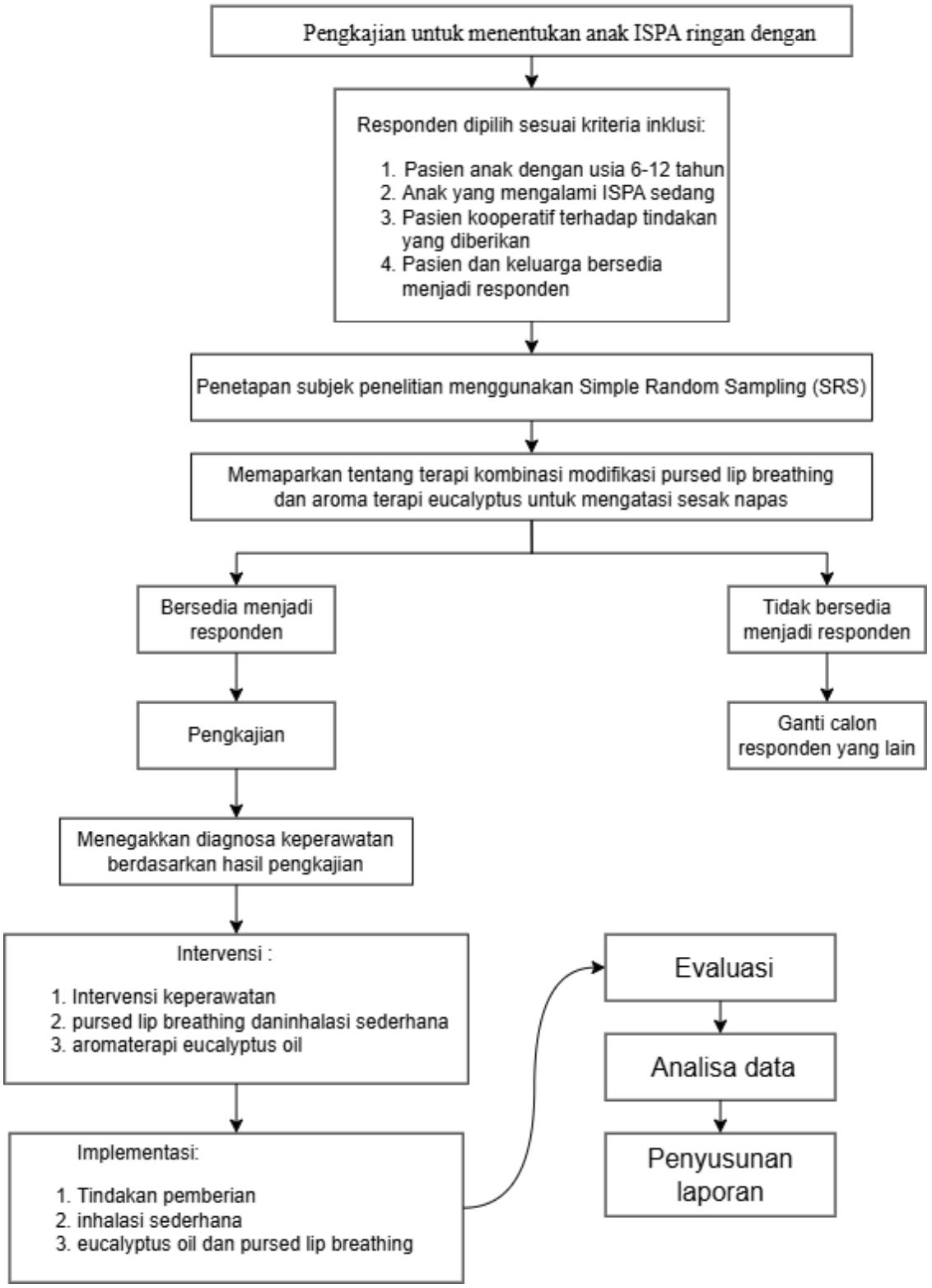
   Penelitian ini dilakukan diwilayah kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu, di ruangan Poli Anak.

2. Waktu :

   Penelitian ini akan dilakukan pada bulan 29-31 Agustus 2026 selama 3 hari.

E. TAHAPAN PENELITIAN

Bagan 2. 2 Tahapan Penelitian



F. JENIS DATA, TEHKNIK DAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

1. Jenis Data

a) Data sekunder

Data Sekunder adalah data diagnosa medis Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA)

b) Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari responden seperti data keluhan utama, riwayat kesehatan, hasil pemeriksaan fisik dan hasil respon pasien terhadap tindakan yang dilakukan untuk mengurangi sesak pada pasien dan produksi secret pada pasien (ISPA).

2. Metode Pengumpulan Data

a) Wawancara

1) Wawancara dengan perawat

Menanyakan identitas, apakah tindakan komplementer yang dilakukan pada penderitas ISPA.

2) Wawancara dengan pasien

Wawancara dilakukan kepada keluarga dan pasien dengan mengisi format pengkajian yang mana akan di dapatkan data responden meliputi identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, dan format pengkajian.

b) Obsevasi dengan pemeriksaan fisik

Observasi adalah suatu metode yakni memperhatikan sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra pada penelitian ini observasi dilakukan untuk mendapatkan data penunjang.

Pemeriksaan fisik dalam pengkajian keperawatan dipergunakan untuk memperoleh data objektif dari pasien, mengindentifikasi masalah keperawatan, memperoleh data dasar, guna menuyusun rencana asuhan keperawatan dan memperoleh hasil evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan

c) Studi dokumentasi dan format hasil evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan

Adalah sumber data sekunder yang didapatkan dari status pasien, hasil laboratorium atau status penunjang lainnya. Pada penelitian ini studi

dokumentasi yang digunakan yaitu pemeriksaan darah lengkap untuk mendapatkan data penunjang terkait penyakit.

3. Instrumen Pengumpulan Data

a) Format pengkajian keperawatan anak untuk mendapatkan data pasien
b) SOP *pursed lip breathing* dan inhalasi aroma therapy *eucalyptus*
c) Nursing kit digunakan untuk mengukur respirasi responden (alat-alat yang digunakan oximetry)
d) Lembar penetapan subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi.
e) Lembar observasi hasil pengukuran respirasi sebelum dan sesudah dilakukan *pursed lip breathing* dan inhalasi aroma *therapy eucalyptus*.

G. ANALISA DATA

Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah.

Teknik analis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya dinterpretasikan dan dibandingankan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut. Menurut Siyoto & Sodik (2015), urutan dalam analisis data tersebut sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

   Teknik ini data dikumpulkan berdasarkan dari wawancara, observasi, serta dokumentasi yang kemudian ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkip (catatan terstruktur).

2. Penyajian data

   Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan, maupun teks naratif. Kerahasiaan dari pasien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari pasien.

3. Kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, evaluasi.

H. ETIKA PENELITIAN

Etika studi kasus merupakan etika dalam pengelolan sebuah data mulai dari topik dan masalah studi kasus sampai dengan pengambilan hasil (Syahdrajat, 2015).

1. *Informed consent*

   Persetujuan menjadi klien memberikan bentuk persetujuan antara peneliti dan subjek penelitian. Tujuan informan consent adalah supaya mengerti maksud dan tujuan studi kasus.

2. *Nonimity* (tanpa nama)

   Demi melindungi identitas studi kasus, tidak akan mencantumkan nama dan identitas asli pasien. Dalam studi kasus tidak akan dibuat nama asli tetapi akan dibuat inisial sesuai dengan kuesioner yang telah di sebar.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

   Semua informasi yang telah didapatkan harus dijaga kerahasiaanya. Dalam studi kasus ini akan terjaga jawaban atau nama studi kasus tanpa ada yang tahu. Dengan cara tidak memberi tahu pihak manapun. Maka jawaban atau nama studi kasus akan menjadi kerahasiaan peneliti.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Jalannya Penelitian

a. Persiapan

Tahapan persiapan penelitan di mulai dengan pengurusan surat izin penelitian dan persetujuan etik. Sebelum pelaksanaan intervensi, peneliti menyiapkan berbagai alat dan bahan yang di perlukan, Antara lain: lembar observasi, SOP, stetoskop, termometer. baskom, termometer air, air hangat, handuk, minyak kayu putih *eucalyptus*. Selain itu, peneliti juga menyiapkan lembar *informed consent* guna memperoleh persetujuan tertulis dari keluarga pasien, serta buku catatan kecil untuk mencatat hasil observasi selama penelitian berlangsung. Setelah alat dan bahan sudah siap pada tanggal 29 Agustus – 31 Agustus 2026 Peneliti melakukan penelitian tersebut di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu "Penerapan Kombinasi Modifikasi *Pursed lip breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* dalam menurunkan frekuensi napas pada anak ISPA".

b. Pelaksanaan

Penelitian dilakukan pada tanggal 24 Agustus- 31 Agustus 2026 dengan menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dengan menggunakan lembar ceklis. Pada tanggal 29 Agustus 2026 peneliti mendatangi Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. Di puskesmas ada 11 pasien anak yang mengalami Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) katagori ringan 7 orang anak, katagori sedang (2) anak usia di bawah 5 tahun, (2) anak sesusi katagori dengan kriteria insklusi, pasien pertama ini di dapatkan dengan kriteria ISPA sedang namun ada kendala waktu keluarga pasien tidak mau di jadikan pasien untuk penelitian, Selain itu, terdapat satu orang usia 11 tahun yang bersedia untuk berpartisipasi sebagai pasien dalam penelitian ini.

Penelti melakukan *informed consent* dengan meminta persetujuan pasien dan menjelaskan SOP dan alhamdulilah respon pasien sangat ramah, Peneliti melakukan pengkajian pada pasien, setelah di lakukan konfimasi dan penejelasan mengenai prosedur Tindakan serta SOP intervensi kepada pasien, peneliti meminta persetujuan tertulis melalui lembar infomed consent.

Peneliti melakukan pengkajian dari tanggal 29 agustus 2026 di rumah pasien di pematang gubernur, hasil pengkajian di analisa untuk menemukan masalah keperawatan, menegakan diagnosa keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, dan melakukan implementasi keperawatan dengan penerapan kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptu*s dalam menurunkan frekuensi napas pada anak ISPA.

Penelitian dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut, yaitu mulai tanggal 29 Agustus sampai dengan 31 Agustus 2026. Pada tangal 29 Agustus 2026 pukul 09.00 Pada tahap awal peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian kepada responden tentang mekanisme penelitian sesuai SOP terapi yang akan dilakukan dan untuk meminta persetujuan orang tua dengan menandatangani *informed consent*. Selanjutnya, peneliti melakukan pengkajian awal terhadap kondisi anak, meliputi pengkajian bersihan jalan napas, frekuensi napas (RR), adanya batuk, pilek dan hidung tersumbat, produksi sekret, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, serta saturasi oksigen. Setelah dilakukan pengkajian awal, peneliti memberikan intervensi berupa kombinasi modifikasi terapi *Pursed Lip Breathing* (PLB) dan aromaterapi eucalyptus sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan. Hasil pengkajian kemudian dianalisa untuk menemukan masalah keperawatan, menegakan diagnosa keperawatan, membuat perencanaan keperawatan, dan melakukan tindakan keperawatan setelah itu peneliti melakukan evaluasi sumatif dan formatif.

2. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu, Puskesmas Sukamerindu ini terdapat poli umum, Poli KIA/KB, Poli anak, Poli gigi, Laboratorium, Apotek, Imunisasi, Promosi kesehatan, Kesling, Pelayanan rujukan sesuai indikasi.Sebagai pusat pelayanan kesehatan primer.

a. Letak puskesmas alamat di jalan jawa, Kelurahan Sukamerindu, Kecamatan Sungai Serut, Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu.
b. Sarana dan prasarana Puskesmas Sukamerindu merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memberikan pelayana kesehatan kepada masyarakat. Pelayanan dilakukan melalui kegiatan kesehatan masyarakat.

Puskesmas juga memiliki kegiatan pelayanan promotif dan preventif serta berbagai program kesehatan masyarakat sesuai kebutuhan wilayah kerja

c. Jumlah pasien atau kunjungan di Puskesmas Sukamerindu cukup beragram sesuai dengan jenis pelayanan dan kondisi kesehatan masyarakat di wilayah kerja puskesmas. Salah satu masalah kesehatan yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan adalah ISPA, terutama pada kelompok anak.
d. Jumlah tenaga perawat di Puskesmas Sukamerindu di ruang poli anak Kota Bengkulu sebanyak 5 orang. Tenaga perawat tersebut memberikan pelayanan keperawatan kepada pasien yang berkunjung ke puskesmas serta melaksanakan pelayanan kesehatan sesuai dengan tugas dan bertanggung jawab masing-masing.
e. Puskesmas Sukamerindu dan wilayah kerjanya telah menjadi lokasi beberapa penelitian sebelumnya. Salah satunya penelitian mengenai gizi dan kejadian ISPA pada anak yang berkunjung ke puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Tujuan uraian tentang setting penelitian secara rinci adalah memberikan informasi yang jelas mengenai kondisi Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu sebagai tempat pelaksanaan penelitian , wilayah kerja , sarana dan prasarana, jumlah pasien atau kunjungan, jumlah tenaga keperawatan, serta kondisi pelayanan.

3. Hasil Studi Kasus

a. Pengkajian Keperawatan

1) Anamnesa

Tabel 4. 1Hasil Anamnesa pada An. M

No	Anamnesa	Hasil Anamnesa
1.	Identitas pasien	An. M, laki-laki berusia 11 tahun, beragama islam yang tinggal di jln. Penantian Perum Griya Lavender Blok A No 1 RT 10 RW 5 Kelurahan Pematang Gubernur, Kota Bengkulu.
2.	Identitas penanggung jawab	Penanggung jawab adalah Ibu pasien Ny. P berusia 34 tahun, pekerjaan Ibu Rumah Tangga.
3.	Keluhan utama	An. M demam disertai batuk berdahak, pilek, agak sesak dan hidung tersumbat.
4.	Riwayat kesehatan sekarang	Ny.P mengatakan An.M demam naik turun sudah 3 hari, di sertai batuk berdahak dan pilek, agak sesak dan hidung tersumbat.
5.	Riwayat penyakit dahulu	Ny.P mengatakan 2 bulan yang lalu anaknya pernah mengalami batuk pilek seperti saat ini. An. M tidak memiliki riwayat asma, alergi, atau penyakit paru kronis.

6.	Riwayat kesehatan keluarga	Ny.P mengatakan keluarga tidak ada yang mengalami riwayat penyakit asma, TBC, pneumonia, bronkitis, PPOK, atau penyakit saluran pernapasan kronis lainnya
7.	Riwayat psikologis	An.W masih dapat berkomunikasi dengan baik dan kooperatif selama proses pemeriksaan serta tindakan keperawatan.
8.	Riwayat imunisasi	Ny. P mengatakan An. A telah mendapatkan imunisasi dasar lengkap sesuai dengan jadwal imunisasi pada masa bayi dan anak. Imunisasi lanjutan juga telah diberikan sesuai dengan riwayat imunisasi yang dimiliki.
9.	Riwayat tumbuh kembang	Pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai dengan usia, dengan berat badan dan tinggi badan sesuai serta aktivitas sehari-hari yang aktif. Perkembangan motorik kasar dan halus baik, anak mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Kemampuan bahasa, kognitif, dan komunikasi sesuai usia, anak mampu belajar, memahami instruksi, serta berkomunikasi dengan baik. Perkembangan sosial dan emosional baik, anak mampu berinteraksi dengan keluarga dan teman sebaya serta tidak terdapat riwayat keterlambatan tumbuh kembang.

2) Pola Aktivitas Sehari-Hari

Tabel 4. 2 asil Aktivitas Sehari-hari Pasien An. W

No	Aktifitas Sehari-hari	Sebelum Sakit	Selama Sakit
1	Pola nutrisi		
	Makan		
	a. Jenis makanan	Nasi, lauk kering, buah	Nasi, lauk sup, buah
	b. Jumlah/porsi	1 porsi	1 porsi
	c. Jadwal	3x sehari	3x sehari
	d. Masalah	Tidak ada	Tidak ada
2	Minum		
	a. Jenis minuman	Air putih dan jasjus	Air putih
	a. jumlah	6-8 dan 1 gelas/hari	7-9 gelas/ hari
	c.Masalah	Tidak ada	Tidak ada
3	BAB		
	a. Frekuensi	1x sehari	1x sehari
	b.Konsistensi	Lunak warna kuning dan berbau khas	Lunak warna kuning dan berbau khas
	c.Masalah	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan
4	Jumlah jam tidur		
	A. Siang	-	2 jam
	B. Malam	8 jam	9 jam
	c.Masalah	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan
5	Personal hygiene		
	e. Mandi	2x sehari	2x sehari
	f. Gosok gigi	2x sehari	2x sehari
	g. Kuku	Pendek bersih	Pendek bersih
	h. Rambut	Bersih dan rapi	Bersiha dan agak berantakan

i. Pakaian	Bersih dan rapi	Bersih
j. Tempat tidur	Bersih dan rapi	Bersih dan rapi
k. Aktivitas	Mandiri	Mandiri
l. Masalah	Tidak ada	Tidak ada

3) Pemeriksaan Fisik

Tabel 4. 3 Hasil Pemeriksaan Fisik pada An. M dengan ISPA Sedang

No	Observasi	Hasil observasi
1.	Keadaan umum	Kesadaran *composmentis*, An.M tampak lemas dan kurang nyaman karena batuk berdahak,pilek, tampak pernapasan cuping hidung
2.	Tanda-tanda vital	TD=90/60 MmHg, Suhu tubuh = 38,7^{0}C, Frekeunsi nadi = 120x/mnt, Saturasi Oksigen (SPO^2) = 94%, Frekuensi pernapasan = 35x/mnt. BB: 34,5 Kg, TB: 140
3.	Hidung	Inspeksi : mukosa hidung tampak kemerahan dan terdapat secret/lendir,tampak pernapasan cuping hidung Palpasi: Tiadak ada nyeri tekan
4.	Mulut	Inspeksi: Mukosa mulut tampak lembab Palpasi: tidak ada nyeri tekan
5.	Kulit	Inspeksi: tampak turgor kulit baik,tidak terdapat sianosis Palpasi: kulit teraba hangat
6.	Dada	Inspeksi: Pergerakan dinding dada tampak lebih cepat, tidak ada pembesaran jantung Palpasi:Tidak ada nyeri tekan Auskultasi: Terdengar suara tambahan ronki pada lapang paru, suara jantung terdengar lub dub Perkusi: Suara paru dan jantung terdengar dullness

4) Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Diagnostik

No	Jenis pemeriksaan	Nilai rujukan (nilai normal)	Hasil pemeriksaan diagnostik	Makna	Tanggal pemeriksaan
1.	Pemeriksaan swab/tes mikrobiologi	negatif	negatif	Tidak -terdeteksi antigen dari mikroorganisme yang di periksa pada sampel	29 Agustus 2026

5) Penatalaksanaan Terapi

Tabel 4. 5 Terapi Obat

No	Nama Obat	Cara pemberian	Dosis	Kegunaan	Waktu	Tanggal tearapi
1	Paracetamol tab	Oral	500 Mg	Analgesik, Antipiretik	Pagi, Sore, Malam	29 Agustus 2026
2	Ambroxol ½ tab + cetirizine ½ tab no.1 (puyerkan)	Oral	½ tab	Mengencerkan dahak di saluran pernapasan dan membantu mengurangi pilek	Pagi, Sore, Malam	29 Agustus 2026
3	Amoxicilin tab	Oral	½ tab	Antibiotik	Pagi, Sore, Malam	29 Agustus 2026

b. Diagnosa Keperawatan

a. Analisa data

Tabel 4. 6 Analisa Data

No	Data senjang	Penyebab	Masalah
1	Data Subjektif : 1. Ibu pasien mengatakan anaknya mengalami batuk berdahak, hidung tersumbat,dan sulit mengeluarkan dahak 2. An. M mengatakan hidung tersumbat Data Objektif : 1. tampak kesulitan batuk berdahak/ mengeluar kan dahak 2. Terdengar suara ronkhi 3. tampak gelisah 4. Frekuensi napas mengingkat RR : 35 x/mnt SPO2: 94%	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Bronkus) ↓ Reaksi Inflamasi ↓ Produksi sekret meningkat ↓ Akumulasi sekret meningkat ↓ Sekret tertahan dan sulit dikeluarkan ↓ **Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**	**Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif**
2.	Data Subjektif: 1. Ibu pasien mengatakan anaknya agak sulit bernapas atau agak	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran	**Pola Napas Tidak Efektif**

sesak napas karena hidungnya tersumbat akibat pilek 2. Ibu pasien mengatakan anaknya sudah 3 hari batuk berdahak disertai pilek 3. Saat tidur sesaknya bertambah Data objektif: 1. tampak pernapasan cuping hidung 2. frekuensi napas RR : 35 x/mnt Nadi: 120x/menit SPO2: 94% 3. terdengar suara ronkhi 4. tampak gelisah	Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Faring, Laring, Bronkus) ↓ Bronkus ↓ Reaksi Inflamasi ↓ Produksi sekret meningkat ↓ Akumulasi sekret meningkat ↓ Bronkus menyempit ↓ Suplai O2 menurun ↓ Peningkatan frekuensi napas ↓ **Pola nafas tidak efektif**	
3. Data Subjektif : 1. Ibu pasien mengatakan anaknya demam sudah 3 hari 2. Ibu pasien mengeluh anaknya lemas Data Objektif : 1. Suhu tubuh di atas normal 38,7^{0}C 2. Frekuensi nadi meningkat (takikardi) 120x/mnt 3. Frekuensi napas meningkat (takipnea) 35x/mnt 4. Kulit teraba hangat	Agen infeksius (virus, bakteri, jamur) ↓ Terhirup ke Saluran Pernapasan ↓ Invasi Mukosa (Faring, Laring, Bronkus) ↓ Faring ↓ Terjadi peradangan ↓ Aktivitas sistem imun ↓ Hipotalamus ke bagian termoregulasi ↓ Limitadenopati regional	**Hipertermia**

(tonsil)

↓

Intake makanan berkurang

↓

Hipertermia

b. Rumusan diagnosa keperawatan

1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, terdengar suara ronkhi dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah (D.0001)

2) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak, hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur, frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:35x/menit, terdengar suara napas tambahan (ronkhi), tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)

3) Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan suhu 38,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, (D.0130)

c. Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Luaran	Intervensi Keperawatan
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek ,Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, SPO2: 94%, terdengar suara ronkhi dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah(D.0001)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan Diharapkan bersihan jalan nafas L.01001 (SLKI,2019) membaik dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Tidak ada suara napas tambahan (ronkhi) 3. Dispnea menurun 4. Frekuensi napas membaik (Napas normal yaitu 18-30x/ menit) 5. Pola napas membaik	Intervensi utama : manajemen jalan nafas (l.01011) **Observasi :** 1. Monitor pola napas (frekuensi napas meningkat 35x/ menit) 2. Monitor bunyi napas tambahan (ronchi) 3. Monitor sputum (warna) **Terapeutik :** 1. Posisikan semi-fowler atau fowler 2. Berikan minum hangat 3. Lakukan tindakan komplementer (Terapi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) **Edukasi :** 1. Anjurkan teknik batuk efektif **Kolaborasi :** Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspektoran,mukolitik, jika perlu
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak,hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur,frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:35x/menit, SPO2: 94%, terdengar suara napas tambahan (ronkhi),tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan, diharapkan pola napas membaik(L.01004), dengan kriteria hasil: 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu napas menurun(pernapasan cuping hidung) 3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Frekuensi napas membaik	Intervensi utama : manajemen jalan napas (l.01011) **Observasi :** 1. Monitor pola napas (frekuensi napas meningkat 35x/menit) 2. Monitor bunyi napas tambahan (ronchi) 3. Monitor sputum (warna) **Terapeutik :** 1. Posisikan semi-fowler atau fowler 2. Berikan minum hangat 3. Lakukan tindakan komplementer (Terapi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) **Edukasi :** 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari,jika tidak terkontaindikasi

			Kolaborasi : Kolaborasi pemberian bronkodilator,ekspektoran,mukolitik, jika perlu
3.	Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan suhu 38,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, (D.0130)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan, Diharapkan termoregulasi membaik (L.14134) dengan kriteria hasil : 1. Suhu kulit membaik 2. Kulit tidak hangat lagi 3. Anak tampak lebih segar	Intervensi Utama : Manajemen Hipertermia (I.15506) **Observasi** 1. Identifikasi penyebab hipertermia: ISPA 2. Monitor suhu tubuh (suhu 38,7^{0}C) 3. Monitor asupan cairan dan kondisi umum anak **Terapeutik** 1. Berikan kompres hangat pada dahi, leher,ketiak dan lipatan paha 2. Anjurkan anak menggunakan pakaian yang tipis dan menyerap keringat 3. Anjurkan anak memperbanyak minum air putih atau air hangat 4. Anjurkan anak istirahat yang cukup 5. Monitor kembali suhu tubuh setelah tindakan **Edukasi** 1. Jelaskan kepada anak dan orang tua mengenai penyebab demam akibat ISPA **Kolaborasi** 1. Kolaborasi dengan orang tua dalam melakukan kompres hangat dengan rutin sesuai kebutuhan 2. Kolaborasi pemberian obat antipiretik sesuai resep dokter Puskesmas

d. Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 8 Implementasi keperawatan

Diagnosa	Waktu	Implementasi	Respon Hasil	Evaluasi Formatif
Hari ke-1				
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek ,Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, terdengar suara ronkhi dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah(D.0001)	Sabtu, 29 Agustus 2026 Pukul 11:30 WIB	Manajemen jalan napas: Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* 1. Mengidentifikasi kemampuan batuk dan mengeluarkan secret 2. Memonitor frekuensi napas dan nadi 3. Memonitor bunyi napas tambahan 4. Mengobservasi warna sputum 5. Mengatur posisi semi- fowler atau fowler 6. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 7. Menganjurkan pasien minum air hangat 8. Menganjurkan teknik batuk efektif 9. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiotik	1. An.M tampak sulit mengeluarkan dahak 2. Frekuensi napas 35x/menit dan nadi 120x/menit 3. Terdengar adanya suara ronkhi 4. Sputum berwarna kuning kehijauan 5. Pasien fowler 6. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 7. Pasien minum air hangat 8. Pasien berlatih batuk efektif 9. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya batuk berdahak,kesulitan mengeluarkan dahak **O:** 1. An. M tampak sulit mengeluarkan dahak 2. Tampak masih agak serak 3. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 35x/ menit, Nadi: 120x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 33x/menit, Nadi 110x/menit **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan 2,3,6,7,8,9 **I :** Anjurkan untuk posisi semi-fowler saat istirahat, melakukan batuk efektif,meminum air hangat dan lanjutkan intervensi **E:** pasien tampak masih susah untuk mengeluarkan dahak **R:** Tidak ada revisi
Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya		Manajemen jalan napas : 1. Memonitor frekuensi napas dan nadi 2. Memonitor bunyi napas tambahan	1. Frekuensi napas 35x/menit dan nadi 120x/menit 2. Terdengar adanya	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya batuk berdahak dan pilek,hidung tersumbat,sesak bertambah saat tidur

napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak,hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur,frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:35x/menit, terdengar suara napas tambahan (ronkhi),tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)	3. Mengatur posisi semi- fowler atau fowler 4. Menganjurkan pasien minum air hangat 5. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 6. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiotik sesuai resep dokter Puskesmas	suara ronkhi 3. Pasien fowler 4. Pasien minum air hangat 5. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 6. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	**O:** 1. Sputum dapat di keluarkan sidikit demi sedikit setelah melakukan terapi 2. Tampak masih agak sesak 3. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 35x/ menit, Nadi: 120x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 33x/menit, Nadi 110x/menit **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan 1,2,3,5,6 **I :** Anjurkan untuk posisi semi-fowler saat istirahat, meminum air hangat dan lanjutkan intervensi **E:** Pasien tampak masih agak sesak,namun ada penurunan frekuensi napas **R:** Tidak ada revisi
Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan suhu 38,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit,	Manajemen hipertermia: 1. Mengidentifikasi penyebab hipertermia 2. Memonitor suhu tubuh 3. Memonitor asupan cairan dan kondisi umum anak 4. Memberikan kompres hangat pada dahi, leher, ketiak, dan lipatan paha 5. Menganjurkan anak menggunakan pakaian yang tipis dan menyerap keringat 6. Menganjurkan anak memperbanyak minum air putih atau air hangat 7. Kolaborasi pemberian	1. Diagnosa medis: ISPA 2. Suhu tubuh An. M 38,7^{0}C 3. An. M masih tampak lemas asupan cairan masih perlu di tingkatkan 4. An. M diberikan kompres hangat pada dahi,leher,ketiak, dan lipatan paha serta tampak kooperatif selama	**S:** Ibu pasien mengatakan badan An. M masih terasa panas **O:** 1. Suhu tubuh 38,7 ^{0}C 2. Pasien tampak lemas 3. Suhu tubuh setelah kompres 38,4 ^{0}C 4. Kulit masih teraba hangat **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan 2,3,4,5,6,7 **I:** Ketika suhu tubuh anak mengalami kenaikan

(D.0130)		antipiretik sesuai resep dokter puskesmas	tindakan 5. An. M menggunakan pakaian yang tipis dan menyerap keringat 6. An. M minum air hangat 7. Pasien diberi obat paracetamol	kembali anjurkan ibu lakukan ulang kompres hangat **E:** Pasien tampak masih lemas, namun sudah ada penurunan suhu dari $38,7^0$C menjadi $38,4^0$C **R:**Tidak ada revisi
Hari ke-2				
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek ,Frekuensi nadi 105x/menit, Frekuensi nafas 32x/menit, terdengar suara ronkhi dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah(D.0001)	Minggu, 30 Agustus 2026 Pukul 09:00 WIB	Manajemen jalan napas: Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* 1. Memonitor frekuensi napas dan nadi 2. Memonitor bunyi napas tambahan 3. Mengatur posisi semi- fowler atau fowler 4. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 5. Menganjurkan pasien minum air hangat 6. Mengajarkan teknik batuk efektif 7. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiotik	1. Frekuensi napas 32x/menit dan nadi 105x/menit 2. Masih terdengar adanya suara ronkhi namun terdengar redup 3. Pasien fowler 4. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 5. Pasien minum air hangat 6. Pasien berlatih batuk efektif 7. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya masih batuk berdahak namun agak mending **O:** 1. Sputum berkurang 2. Tampak masih agak serak 3. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 32x/ menit, Nadi: 105x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 32x/menit, Nadi 95x/menit **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan 1,2,3,47 **I :** Anjurkan untuk posisi semi-fowler saat istirahat, melakukan batuk efektif,meminum air hangat dan lanjutkan intervensi **E:** An. M tampak mampu melakukan batuk efektif **R:** Tidak ada revisi
Pola napas tidak efektif berhubungan		Manajemen jalan napas : 1. Memonitor frekuensi napas dan nadi	1. Frekuensi napas 32x/menit dan	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya

dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak, hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur, frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:32x/menit, terdengar suara napas tambahan (ronkhi), tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)	2. Memonitor bunyi napas tambahan 3. Mengobservasi warna sputum 4. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 5. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiorik sesuai resep dokter puskesmas	nadi 105 2. Masih terdengar adanya suara ronkhi namun agak redup 3. Pasien fowler 4. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 5. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	masih batuk dan pilek,hidung tersumbat saat tidur saja **O:** 1. Sputum sudah dapat di keluarkan sidikit demi sedikit setelah melakukan terapi 2. Tampak sudah ada perubahan tidak sesak seperti kemarin 4. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 32x/ menit, Nadi: 105x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 31x/menit,Nadi 95x/menit **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan **I :** Anjurkan untuk posisi semi-fowler saat istirahat, meminum air hangat dan lanjutkan intervensi **E:** Pasien tampak masih agak sesak,namun ada penurunan frekuensi napas **R:** Tidak ada revisi
Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan suhu 37,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas	Manajemen hipertermia: 1. Memonitor suhu tubuh 2. Memonitor asupan cairan dan kondisi umum anak 3. Memberikan kompres hangat pada dahi, leher, ketiak, dan lipatan paha 4. Menganjurkan anak menggunakan pakaian yang tipis dan menyerap keringat 5. Menganjurkananak memperbanyak minum air putih atau air hangat 6. Kolaborasi pemberian	1. Suhu tubuh 37,8^{0}C 2. An.M masih tampak lemas,asupan caira masih perlu di tingkatkan 3. An. M diberikan kompres hangat pada dahi,leher,ketiak, dan lipatan paha serta tampak kooperatif selama	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan demam sudah mulai turun **O:** 1. Pasien masih tampak lemas 2. Suhu tubuh 37,6 ^{0}C 3. Frekuensi nadi 95x/menit, RR: 31x /menit **A:** Masalah belum teratasi **P:** Intervensi dilanjutkan

35x/menit, (D.0130)		antipiretik sesuai resep dokter puskesmas	tindakan 4. An. M menggunakan pakaian yang tipis dan menyerap keringat 5. Pasien diberi obat paracetamol	1,2,5 **I:** Ketika suhu tubuh anak mengalami kenaikan anjurkan ibu lakukan ulang kompres dingin, dan lanjutkan intervensi **E:** Pasien tampak masih lemas, namun sudah ada penurunan suhu dari 37,8 ^{0}C menjadi 37,6^{0}C **R:**Tidak ada revisi
Hari ke-3				
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek ,Frekuensi nadi 95x/menit, Frekuensi nafas 29x/menit, dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah(D.0001)	Senin, 31 Agustus 2026 Pukul 09:00 WIB	Manajemen jalan napas: Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* 1. Memonitor frekuensi napas dan nadi 2. Memonitor bunyi napas tambahan 3. Mengatur posisi semi- fowler atau fowler 4. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 5. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiotik	1. Frekuensi napas 29x/menit dan nadi 95x/menit 2. Sudah tidak terdengar suara tambahan 3. Pasien fowler 4. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 5. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya batuk hanya sesekali saja **O:** 1. Sputum berkurang 2. Tampak tidak serak lagi 3. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 29x/ menit, Nadi: 95x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 26x/menit, Nadi 84x/menit **A:** Masalah teratasi **P:** Intervensi dihentikan **I :** Intervensi dihentikan **E:** Bersihan jalan napas membaik ditandai dengan frekuensi napas 26x/menit,nadi 84x/menit, Spo2 98%,tidak terdapat suara napas tambahan,batuk berdahak berkurang,hidung tidak tersumbat lagi dan anak mampu melakukan batuk efektif **R:** Tidak ada revisi
Pola napas tidak		Manajemen jalan napas :		

efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak,hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur,frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:29x/menit, terdengar suara napas tambahan (ronkhi),tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)	1. Memonitor frekuensi napas dan nadi 2. Memonitor bunyi napas tambahan 3. Mengobservasi warna sputum 4. Melakukan tindakan komplementer sesuai SOP(Terapi kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*) 5. Kolaborasi pemberian mukolitik, antibiorik sesuai resep dokter puskesmas	1. Frekuensi napas 29x/menit dan nadi 95x/menit 2. Sudah tidak terdengar suara nafas tambahan 3. Pasien fowler 4. Pasien melakukan terapi dengan kooperatif sesuai dengan instruksi 5. Pasien diberi obat ambroxol tab,amoxicilin	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan anaknya batuk dan pilek hanya sesekli saja,dan tidak merasakan sesak lagi **O:** 1. Sputum sudah dapat di keluarkan dan dahak sudah berkurang 2. Tampak tidak sesak 3. Frekuensi napas sebelum dilakukan terapi : 29x/ menit, Nadi: 95x/menit dan setelah dilakukan terapi frekuensi napas: 26x/menit,Nadi 84x/menit **A:** Masalah teratasi **P:** Intervensi dihentikan **I :** Intervensi dihentikan **E:** Masalah pola napas membaik, tidak dispnea, tidak terdapat suara napas tambahan, frekuensi napas 26x/menit,nadi 84x/menit, Spo2 98%, **R:** Tidak ada revisi
Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan suhu 37,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, (D.0130	Manajemen hipertermia: 1. Memonitor suhu tubuh 2. Memonitor asupan cairan dan kondisi umum anak 3. Menganjurkananak memperbanyak minum air putih atau air hangat	1. Suhu tubuh 36,8^{0}C 2. An.M tampak lebih segar, lebih nyaman dan asupan cairan sudah meningkat 3. An. M tampak banyak minum	**S:** 1. Ibu pasien mengatakan An, M sudah tidak demam **O:** 1. Suhu tubuh 37,6 ^{0}C 2. Frekuensi nadi 84x/menit, RR: 26x /menit **A:** Masalah teratasi **P:** Intervensi dihentikan **I:** Intervensi dihentikan **E:** Suhu tubuhAn.M membaik 37,6^{0}C **R:**Tidak ada revisi

e. Evaluasi Keperawatan

Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan

No	Diagnosa	Evaluasi Sumatif
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan 3 hari batuk berdahak, pilek ,Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi nafas 35x/menit, terdengar suara ronkhi dan tampak kesulitan mengeluarkan dahak, tampak gelisah(D.0001)	**S :** Ibu pasien mengatakan batuk berdahak sudah berkurang dan pilek hanya sesekali saja, hidung tidak tersumbat lagi **O :** **1.** Frekuensi napas 26x/menit **2.** Tidak ada suara tambahan **3.** Frekuensi nadi 84x/menit **4.** SPO2: 98% **A :** Masalah bersihan jalan napas teratasi **P :** Intervensi dihentikan
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien mengeluh sesak,hidung tersumbat, sulit bernapas, sesak bertambah saat tidur,frekuensi napas meningkat(takipnea) RR:35x/menit, terdengar suara napas tambahan (ronkhi),tampak pernapasan cuping hidung (D.0005)	**S :** Ibu pasien mengatakan batuk dan pilek sudah berkurang dan hanya sesekali saja, serta An. M mengatakan tidak sesak lagi, dan merasa lebih nyaman **O :** 1. Frekuensi napas 26x/menit 2. Tidak ada suara tambahan 3. Tampak tidak ada napas cuping hidung 4. Frekuensi nadi 84x/menit 5. SPO2: 98% **A :** Masalah pola napas tidak efektif teratasi **P :** Intervensi dihentikan

3.	Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit (infeksi) dibuktikan dengan demam sudah 3 hari dan pasien tampak lemas, kulit teraba hangat dan Suhu 38,7^{0}C, Frekuensi nadi 120x/menit, Frekuensi napas 35x/menit, SPO2: 94%. (D.0130))	**S :** Ibu pasien mengatakan anaknya sudah tidak demam **O :** 1. Suhu sudah normal 36,8^{0}C 2. Frekuensi napas 26x/menit 3. Frekuensi nadi 84x/menit 4. Anak tampak sudah segar dan tidak lemas lagi **A :** Masalah hipertermia teratasi **P :** Intervensi dihentikan

B. Pembahasan

1. Pengkajian Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 29 Agustus 2026 pada An. M, anak laki-laki berusia 11 tahun dengan diagnosis medis ISPA sedang, diperoleh keluhan berupa demam sejak 3 hari yang disertai batuk berdahak, pilek, hidung tersumbat, serta kesulitan bernapas. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan tekanan darah 90/60 mmHg, suhu tubuh 38,7°C, frekuensi nadi 120 kali/menit, saturasi oksigen 94%, dan frekuensi napas 35 kali/menit. Pada pemeriksaan hidung ditemukan sekret, mukosa hidung tampak kemerahan dan hidung mengalami sumbatan. Pemeriksaan dada menunjukkan frekuensi napas meningkat atau takipnea, suara napas terdengar suara tambahan ronki, serta sedikit penggunaan otot bantu pernapasan berupa pernapasan cuping hidung.

Menurut Adhimah dan Rahmawati (2024), ISPA pada anak dapat menyebabkan peningkatan frekuensi napas dan gangguan pengeluaran sekret akibat proses inflamasi pada saluran pernapasan. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penyempitan jalan napas dan peningkatan produksi lendir sehingga anak mengalami batuk, sesak, serta napas yang lebih cepat. Hal ini sesuai dengan kondisi An. M yang mengalami batuk berdahak, hidung tersumbat, ronki, dan frekuensi napas 35 kali/menit. Dengan demikian, hasil pengkajian pada An. M menunjukkan adanya perubahan kondisi pernapasan yang sesuai dengan teori mengenai manifestasi ISPA pada anak.

Menurut Dorawati et al. (2021), peningkatan frekuensi respirasi pada anak dengan gangguan pernapasan dapat berkaitan dengan ketidakefektifan ventilasi dan adanya sekret pada saluran napas. Teknik *Pursed Lip Breathing* dapat membantu memperlambat frekuensi respirasi, meningkatkan ventilasi alveolar, serta mengoptimalkan efisiensi fungsi paru. Teori tersebut mendukung hasil pengkajian pada An. M yang menunjukkan frekuensi napas 35 kali/menit sehingga diperlukan tindakan yang dapat membantu mengatur pola pernapasan.

Selanjutnya, menurut Triola et al. (2021), aromaterapi *eucalyptus* dapat membantu melegakan saluran pernapasan melalui efek dekongestan dan mukolitik. Efek tersebut dapat membantu mengencerkan sekret dan mempermudah pengeluaran lendir serta memberikan rasa nyaman pada pasien. Hal ini sesuai dengan hasil pengkajian An. M yang menunjukkan adanya batuk berdahak, sekret, hidung tersumbat, ronki, dan kesulitan mengeluarkan dahak. Oleh karena itu, kondisi yang ditemukan pada saat pengkajian menjadi dasar dalam memilih aromaterapi *eucalyptus* sebagai salah satu tindakan komplementer untuk mendukung bersihan jalan napas.

Menurut Afdhal et al. (2025), kombinasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dapat digunakan sebagai tindakan pendukung untuk mengoptimalkan bersihan jalan napas, mengurangi keluhan sesak, meningkatkan pertukaran gas, dan memberikan kenyamanan pada pasien. Kedua intervensi tersebut memiliki mekanisme yang saling melengkapi, yaitu *Pursed Lip Breathing* berfokus pada pengaturan inspirasi dan ekspirasi, sedangkan aromaterapi *eucalyptus* membantu mendukung kondisi jalan napas dan pengeluaran sekret.

Berdasarkan hasil pengkajian dan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa kondisi An. M sesuai dengan karakteristik ISPA sedang yang disertai gangguan pernapasan. Adanya frekuensi napas 35 kali/menit, sesak napas, batuk berdahak, hidung tersumbat, dan ronki menunjukkan adanya masalah pada proses pernapasan dan bersihan jalan napas. Oleh karena itu, hasil pengkajian menjadi dasar dalam menentukan masalah dan diagnosa keperawatan serta dalam memberikan intervensi berupa kombinasi modifikasi Pursed Lip Breathing dan aromaterapi eucalyptus.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian pada An. M usia 11 tahun dengan diagnosis medis ISPA sedang, ditemukan keluhan batuk berdahak, pilek, hidung tersumbat, kesulitan mengeluarkan dahak, serta keluhan sedikit sulit bernapas. Hasil pemeriksaan menunjukkan frekuensi napas 35 kali/menit, saturasi oksigen 94%, terdengar suara napas tambahan berupa ronki, terdapat sekret, penggunaan otot bantu pernapasan, anak

tampak cemas, serta suhu tubuh 38,7°C dan kulit teraba hangat. Berdasarkan keseluruhan data subjektif dan objektif tersebut, penulis menetapkan tiga diagnosis keperawatan yang saling berkaitan dengan kondisi ISPA yang dialami An. M, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, dan hipertermia.

Penetapan ketiga diagnosis tersebut didasarkan pada kondisi yang ditemukan selama pengkajian dan disesuaikan dengan teori dalam Triyani (2021). Proses infeksi pada saluran pernapasan dapat menimbulkan inflamasi dan meningkatkan produksi sekret. Sekret yang meningkat dan tertahan di jalan napas dapat menyebabkan batuk berdahak, kesulitan mengeluarkan dahak, serta munculnya suara napas tambahan berupa ronki. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan tubuh dalam membersihkan jalan napas belum optimal sehingga mendukung penetapan diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif. Penumpukan sekret dan adanya hambatan pada saluran pernapasan juga dapat meningkatkan usaha bernapas. Hal ini terlihat pada An. M melalui frekuensi napas yang meningkat, keluhan sulit bernapas, penggunaan otot bantu pernapasan, dan saturasi oksigen 94%, sehingga kondisi tersebut juga mendukung adanya pola napas tidak efektif. Sementara itu, proses infeksi yang dialami pasien ditandai dengan demam selama tiga hari, suhu tubuh 38,7°C, kulit teraba hangat, dan kondisi tubuh yang lemah, sehingga mendukung penetapan diagnosis hipertermia.

Ketiga masalah tersebut memiliki hubungan yang erat karena proses infeksi saluran pernapasan dapat menyebabkan inflamasi dan peningkatan produksi mukus. Mukus yang berlebihan kemudian dapat tertahan di saluran pernapasan sehingga menimbulkan ronki dan menghambat proses pembersihan jalan napas. Hambatan tersebut dapat meningkatkan usaha bernapas dan menyebabkan frekuensi napas meningkat. Pada saat yang sama, proses infeksi juga menimbulkan respons tubuh berupa peningkatan suhu. Dengan demikian, munculnya bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, dan

hipertermia pada An. M merupakan masalah yang saling berhubungan dan sesuai dengan kondisi klinis yang ditemukan selama pengkajian.

Menurut penulis, dari ketiga diagnosis tersebut, masalah yang paling berkaitan dengan penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus adalah masalah pada sistem pernapasan, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif dan pola napas tidak efektif. Hal ini sesuai dengan tujuan penerapan intervensi yang berfokus pada penurunan frekuensi napas. Modifikasi *Pursed Lip Breathing* membantu mengatur pola inspirasi dan ekspirasi melalui pernapasan yang dilakukan secara perlahan dengan ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan, sedangkan aromaterapi eucalyptus digunakan sebagai tindakan komplementer untuk membantu memberikan rasa nyaman pada pernapasan dan mendukung pengeluaran sekret. Oleh karena itu, kedua intervensi tersebut dipadukan karena memiliki tujuan yang saling mendukung dalam membantu memperbaiki kondisi pernapasan anak.

Berdasarkan uraian tersebut, diagnosis keperawatan yang ditegakkan pada An. M telah disesuaikan dengan hasil pengkajian dan teori yang digunakan dalam Adhimah & Rahmawati (2024). Ketiga diagnosis tersebut menunjukkan adanya hubungan antara proses infeksi, peningkatan sekret, gangguan pembersihan jalan napas, perubahan pola pernapasan, dan peningkatan suhu tubuh. Kondisi tersebut selanjutnya menjadi dasar bagi penulis dalam menentukan intervensi keperawatan dan menerapkan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus sebagai tindakan komplementer dalam membantu memperbaiki kondisi pernapasan dan menurunkan frekuensi napas pada anak dengan ISPA.

3. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditegakkan pada An. M, intervensi keperawatan disusun berdasarkan kondisi pasien dan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), terutama intervensi manajemen jalan napas. Intervensi yang diberikan meliputi pemantauan pola dan frekuensi napas, pemantauan bunyi napas tambahan dan sputum, pemberian posisi semi-Fowler, pemberian minum hangat, teknik batuk efektif,

serta penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* sebagai tindakan komplementer. Pemilihan intervensi tersebut disesuaikan dengan kondisi An. M yang mengalami batuk berdahak,ronki, hidung tersumbat, peningkatan frekuensi napas, dan sedikit penggunaan otot bantu pernapasan.

Penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus dipilih karena kedua tindakan memiliki tujuan yang saling mendukung dalam mengatasi masalah pernapasan. *Pursed Lip Breathing* dilakukan dengan mengatur proses inspirasi dan ekspirasi secara perlahan, dengan ekspirasi melalui bibir yang dirapatkan. Menurut Dorawati et al. (2021), teknik *Pursed Lip Breathing* bertujuan memperlambat frekuensi respirasi, meningkatkan ventilasi alveolar, serta mengoptimalkan efisiensi fungsi paru. Hal tersebut sesuai dengan kondisi An. M yang mengalami peningkatan frekuensi napas sebesar 35 kali/menit, sehingga latihan pernapasan tersebut diarahkan untuk membantu mengatur pola pernapasan dan menurunkan frekuensi napas.

Selain latihan pernapasan, aromaterapi *eucalyptus* diberikan sebagai tindakan komplementer untuk mendukung kondisi jalan napas pasien. Triola et al. (2021) menjelaskan bahwa aromaterapi *eucalyptus* dapat membantu melegakan saluran pernapasan melalui efek dekongestan dan mukolitik sehingga dapat membantu mengencerkan sekret dan mempermudah pengeluaran lendir, serta memberikan efek relaksasi yang dapat meningkatkan kenyamanan pasien. Hal ini sesuai dengan kondisi An. M yang mengalami batuk berdahak, sekret, hidung tersumbat, ronki, dan kesulitan mengeluarkan dahak. Dengan demikian, pemberian aromaterapi *eucalyptus* mendukung penanganan masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang ditemukan pada pasien.

Penerapan kedua intervensi secara kombinasi dilakukan karena *Pursed Lip Breathing* lebih diarahkan pada pengaturan proses pernapasan dan ventilasi, sedangkan aromaterapi *eucalyptus* mendukung kondisi jalan napas dan pengeluaran sekret. Afdhal et al. (2025) menjelaskan bahwa penerapan kombinasi kedua terapi tersebut bertujuan untuk mengoptimalkan bersihan jalan napas, mengurangi frekuensi sesak napas, meningkatkan pertukaran gas, serta memberikan dukungan nonfarmakologis untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Oleh karena itu, kombinasi kedua tindakan dinilai sesuai

dengan kondisi An. M dan tujuan KTI yang berfokus pada penurunan frekuensi napas anak dengan ISPA.

Selama penerapan intervensi, pasien juga diposisikan semi-Fowler, dianjurkan minum air hangat, melakukan batuk efektif, serta dilakukan pemantauan terhadap frekuensi napas, bunyi napas tambahan, sputum, dan tanda-tanda vital. Tindakan tersebut diberikan sebagai pendukung untuk menjaga kenyamanan dan membantu proses pembersihan jalan napas. Pemantauan dilakukan sebelum dan setelah tindakan untuk melihat perubahan kondisi pernapasan pasien. Dengan demikian, intervensi tidak hanya berfokus pada pemberian terapi komplementer, tetapi juga tetap disertai tindakan keperawatan sesuai kebutuhan pasien dan standar SIKI.

Berdasarkan pelaksanaan intervensi selama 3 hari, terjadi perubahan pada kondisi pernapasan An. M. Frekuensi napas yang pada awal pengkajian sebesar 35 kali/menit mengalami penurunan menjadi 26 kali/menit. Selain itu, kondisi pasien menjadi lebih nyaman, tidak ditemukan lagi keluhan sesak, tidak terdapat suara napas tambahan, dan saturasi oksigen meningkat menjadi 98%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan dapat mendukung perbaikan kondisi pernapasan pasien. Namun, hasil tersebut merupakan hasil penerapan pada satu pasien sehingga perubahan yang terjadi tidak dapat sepenuhnya dikaitkan hanya dengan kombinasi intervensi, karena pasien juga mendapatkan asuhan dan terapi medis lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, intervensi yang diberikan telah disesuaikan dengan masalah keperawatan, kondisi klinis pasien, serta teori dan standar yang terdapat dalam BAB II. Kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* menjadi tindakan komplementer yang mendukung manajemen jalan napas dan pengaturan pernapasan, sedangkan tindakan keperawatan lainnya diberikan untuk menunjang pemenuhan kebutuhan pernapasan pasien. Hasil penerapan menunjukkan adanya penurunan frekuensi napas dan perbaikan kondisi pernapasan An. M setelah dilakukan intervensi selama 3 × 24 jam.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan pada An. M dilakukan selama 3 hari sesuai dengan intervensi yang telah disusun berdasarkan kondisi pasien dan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Tindakan yang dilakukan meliputi pemantauan frekuensi dan pola napas, pemantauan bunyi napas tambahan dan sputum, pemberian posisi semi-Fowler, pemberian minum hangat, latihan batuk efektif, serta penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*. Implementasi tersebut diberikan karena pada saat pengkajian pasien mengalami batuk berdahak, hidung tersumbat, ronki, frekuensi napas meningkat sebesar 35 kali/menit, dan sedikit penggunaan otot bantu pernapasan.

Selama pelaksanaan tindakan, pasien diposisikan semi-Fowler agar ekspansi paru lebih optimal dan pasien lebih nyaman dalam bernapas. Selanjutnya dilakukan modifikasi *pursed lip breathing* dengan mengajarkan pasien menarik napas melalui hidung secara perlahan selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik, kemudian menghembuskan napas secara perlahan melalui bibir yang dirapatkan selama 4 detik. Latihan dilakukan sebanyak 5–8 siklus dengan memperhatikan kemampuan dan kenyamanan pasien. Tindakan ini dilakukan untuk membantu mengatur pola pernapasan dan mengontrol ekspirasi sehingga diharapkan dapat membantu menurunkan frekuensi napas.

Aromaterapi *eucalyptus* juga diberikan sebagai tindakan komplementer menggunakan air hangat dan 2–3 tetes minyak eucalyptus. Pasien menghirup uap hangat dengan jarak yang aman selama 10–15 menit dengan didampingi orang tua dan peneliti. Selama tindakan dilakukan pemantauan terhadap kenyamanan dan respons pasien. Pemberian *eucalyptus* ditujukan untuk membantu mengurangi hidung tersumbat, mengencerkan sekret, dan mempermudah pengeluaran dahak sehingga mendukung kebersihan jalan napas. Pelaksanaan kombinasi kedua tindakan dilakukan secara terkontrol dan disesuaikan dengan kondisi pasien.

Selain tindakan utama tersebut, dilakukan pemantauan frekuensi napas, pola napas, bunyi napas tambahan, sputum, tanda-tanda sesak, serta tanda-tanda vital sebelum dan sesudah tindakan. Pasien juga diberikan latihan batuk efektif untuk membantu mengeluarkan sekret. Hasil implementasi selama 3×24

jam menunjukkan adanya perbaikan kondisi pernapasan. Frekuensi napas mengalami penurunan dari 35 kali/menit menjadi 26 kali/menit, pasien tampak lebih nyaman, tidak mengalami sesak, tidak ditemukan lagi bunyi napas tambahan, dan sputum dapat dikeluarkan.

Berdasarkan hasil tersebut, implementasi keperawatan yang diberikan telah dilaksanakan sesuai dengan intervensi yang direncanakan dan disesuaikan dengan kondisi An. M. Kombinasi modifikasi *pursed lip breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dapat menjadi tindakan komplementer dalam mendukung perbaikan pola napas dan kebersihan jalan napas pada anak dengan ISPA. Namun, karena penerapan dilakukan pada satu pasien dan pasien juga mendapatkan terapi medis serta tindakan keperawatan lainnya, penurunan frekuensi napas tidak dapat dikatakan semata-mata disebabkan oleh kombinasi intervensi tersebut.

5. Evaluasi Keperawatan

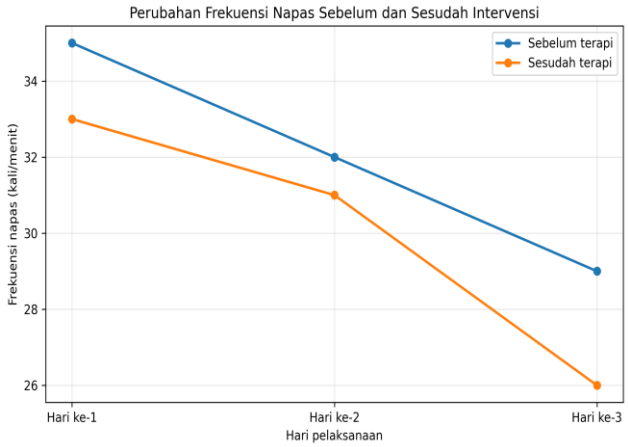
Evaluasi keperawatan pada An. M dilakukan setelah pemberian asuhan keperawatan selama 3 hari untuk mengetahui perkembangan kondisi pasien dan keberhasilan tindakan yang telah diberikan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan setelah intervensi, terutama pada frekuensi dan pola napas, keluhan sesak, bunyi napas tambahan, serta kemampuan mengeluarkan sekret. Pada evaluasi akhir, pasien sudah tidak mengeluh sesak dan mengatakan dapat bernapas dengan lebih nyaman. Secara objektif, frekuensi napas mengalami penurunan dari 35 kali/menit menjadi 26 kali/menit, frekuensi nadi 84 kali/menit, dan saturasi oksigen 98%. Pasien tampak lebih nyaman, tidak mengalami sesak, dan suara napas tambahan sudah tidak terdengar. Ibu pasien juga mengatakan bahwa batuk dan pilek sudah berkurang dan hanya muncul sesekali.

Perubahan tersebut menunjukkan adanya perbaikan kondisi pernapasan An. M setelah dilakukan tindakan keperawatan. Penurunan frekuensi napas menunjukkan bahwa pola pernapasan pasien menjadi lebih terkontrol, sedangkan tidak adanya keluhan sesak dan hilangnya suara napas tambahan menunjukkan adanya perbaikan fungsi jalan napas. Kemampuan pasien dalam mengeluarkan sputum juga menunjukkan bahwa bersihan jalan napas mengalami perbaikan. Kondisi ini sesuai dengan tujuan pemberian kombinasi

modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*, yaitu membantu mengatur pola pernapasan, mendukung pengeluaran sekret, meningkatkan kenyamanan bernapas, dan membantu menurunkan frekuensi napas.

Hasil evaluasi tersebut sejalan dengan penelitian Adhimah dan Rahmawati (2024), bahwa kombinasi modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dapat membantu meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi napas pada anak dengan ISPA setelah diberikan selama tiga hari. Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Arini et al. (2022) mengenai pemberian inhalasi uap minyak kayu putih yang menunjukkan adanya perbaikan bersihan jalan napas dan penurunan frekuensi pernapasan pada anak dengan ISPA. Nofiasari dan Hartiti (2022) juga melaporkan adanya penurunan frekuensi napas, berkurangnya ronki, dan sekret yang menjadi lebih encer setelah pemberian terapi inhalasi uap dengan minyak kayu putih. Temuan tersebut mendukung hasil pada An. M yang menunjukkan penurunan frekuensi napas, tidak terdengarnya suara napas tambahan, dan sputum yang lebih mudah dikeluarkan.

Berdasarkan hasil evaluasi selama 3 hari, masalah keperawatan pola napas tidak efektif pada An. M dinyatakan teratasi karena terjadi perbaikan pada indikator utama, yaitu penurunan frekuensi napas, tidak adanya sesak, dan pasien mampu bernapas dengan lebih nyaman. Perbaikan bersihan jalan napas juga terlihat dari tidak terdengarnya suara napas tambahan serta kemampuan pasien mengeluarkan sputum. Dengan demikian, penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* dapat menjadi salah satu tindakan komplementer yang mendukung perbaikan kondisi pernapasan pada anak dengan ISPA. Namun, hasil tersebut perlu dipahami sebagai gambaran pada satu pasien karena selama perawatan An. M juga memperoleh terapi medis berupa ambroxol dan amoxicillin serta tindakan pendukung lainnya, sehingga perubahan kondisi pasien tidak dapat dipastikan hanya disebabkan oleh kombinasi intervensi tersebut.



Gambar 4.1 Grafik frekunsi napas

Berdasarkan grafik hasil pengukuran frekuensi napas, terjadi penurunan setelah diberikan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus. Pada hari pertama frekuensi napas menurun dari 35 menjadi 33 kali/menit, hari kedua dari 32 menjadi 31 kali/menit, dan hari ketiga dari 29 menjadi 26 kali/menit. Penurunan ini menunjukkan adanya perbaikan pola pernapasan pada anak.

Modifikasi *Pursed Lip Breathing* membantu mengatur pernapasan dengan memperpanjang ekspirasi, sedangkan aromaterapi eucalyptus membantu memberikan rasa nyaman dan mendukung pengeluaran sekret. Hal ini sesuai dengan Adhimah & Rahmawati (2024) bahwa ISPA pada anak dapat ditandai dengan peningkatan frekuensi napas dan gangguan pengeluaran sekret. Dengan demikian, kombinasi kedua intervensi dapat mendukung perbaikan kondisi pernapasan anak. Namun, karena penelitian dilakukan pada satu pasien dan pasien juga mendapatkan terapi medis, penurunan frekuensi napas tidak dapat sepenuhnya dikaitkan hanya dengan intervensi kombinasi tersebut.

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 29 Agustus 2026, An. M, anak laki-laki berusia 11 tahun dengan diagnosis medis ISPA sedang, diperoleh keluhan utama berupa demam sejak 3 hari yang disertai batuk, pilek, dan hidung tersumbat. Ibu pasien mengatakan anak mengalami demam selama 3 hari, dan hasil pemeriksaan menunjukkan suhu tubuh 38,7°C. Selain itu, pasien mengalami batuk, pilek, hidung tersumbat, serta ditemukan suara napas tambahan berupa ronki.
2. Berdasarkan hasil pengkajian pada An. M, didapatkan 3 diagnosa keperawatan. Diagnosa hipertermia berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan ibu pasien mengatakan anaknya demam sudah 3 hari dan lemas, kulit teraba hangat, suhu tubuh 38,7°C, frekuensi nadi 120 kali/menit, dan frekuensi napas 38 kali/menit (D.0130).
3. Berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditegakkan, peneliti menyusun intervensi yang disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yaitu manajemen jalan napas. Intervensi yang diberikan berupa kombinasi modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* sebagai tindakan utama sesuai dengan fokus penelitian. Selain itu, pasien diposisikan semi-Fowler atau Fowler, dianjurkan minum air hangat, dan melakukan teknik batuk efektif untuk membantu memperbaiki pola pernapasan dan bersihan jalan napas serta menurunkan frekuensi napas.
4. Implementasi untuk masalah keperawatan pola napas tidak efektif dilakukan selama 3 hari dengan pemberian kombinasi modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*. Hasil evaluasi menunjukkan frekuensi napas menurun dari 38 kali/menit menjadi 24 kali/menit, disertai tidak adanya keluhan sesak dan kondisi pernapasan membaik.
5. Evaluasi keperawatan pada An. M yang dilakukan pada hari ke-3 menunjukkan bahwa masalah keperawatan pola napas tidak efektif teratasi. Data subjektif

menunjukkan pasien sudah tidak mengeluh sesak dan dapat bernapas dengan lebih nyaman. Data objektif menunjukkan frekuensi napas 24 kali/menit, frekuensi nadi 84 kali/menit, dan saturasi oksigen 98%. Pasien tampak nyaman, tidak mengalami sesak, serta suara napas tambahan sudah tidak terdengar. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbaikan pola pernapasan setelah diberikan kombinasi modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus*.

B. Saran

1. Tempat penelitian

   Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu tindakan komplementer yang dapat mendampingi terapi farmakologis lainnya, sehingga mampu membantu memberikan asuhan keperawatan secara optimal pada anak ISPA dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif dan membantu menurunkan frekuensi napas.

2. Institusi pendidikan

   Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi serta memfasilitasi sarana dalam menunjang pelaksanaan keperawatan, khususnya sebagai acuan dalam pemberian tindakan komplementer berupa kombinasi modifikasi *Pursed Lips Breathing* dan aromaterapi *eucalyptus* pada anak ISPA dengan masalah pola napas tidak efektif.

3. Peneliti lain

   Dalam penelitian ini, peneliti memerlukan waktu dalam memberikan penjelasan dan demonstrasi agar anak dapat melakukan teknik dengan benar. Peneliti selanjutnya disarankan memberikan demonstrasi SOP secara terstruktur, memperhatikan posisi anak, melakukan skrining alergi terhadap *eucalyptus*, serta menggunakan jumlah responden dan waktu intervensi yang lebih banyak agar efektivitas kombinasi intervensi dapat diketahui secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adhimah, M., & Rahmawati, E. (2024). *Penerapan Modifikasi Pursed Lips Breathing dan Aromaterapi Eucalyptus terhadap Saturasi Oksigen dan Frekuensi Napas Anak dengan ISPA*.

Afdhal, F., Rimbawati, Y., Romadhon, M., & Sopyan Maulana, R. (2025). *PENERAPAN LATIHAN BATUK EFEKTIF PADA ANAK INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) DENGAN MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS*. *10*, 308–317.

Arini, L., Syarli, S., & Keperawatan, I. (2022). *Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. *1*(2), 96–99.

Asyurra, ilham apri. (2021). *asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan dan proteksi dengan manajemen hipertermia : terapi tepid water sponge pada anak demam*.

Billa Novina Suhada, S., Novianus, C., Ridha Wilti, I., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu-Ilmu Kesehatan, F., DrHamka Limau II Kebayoran Baru Jakarta Selatan, M. J., & Kunci, K. (2023). Environmental Occupational Health and Safety Journal Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ispa pada Balita di. *Environmental Occupational Health and Safety Journal* •, *3*(2), 115.

Dorawati, M., Herawati, I., & Fauziah, P. N. (2021). *Identifikasi Bakteri Gram Negatif dari Sputum Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Rumah Sakit Dustira Kota Cimahi Sakit merupakan gangguan psikososial yang dirasakan seseorang , berbeda dengan oleh Dokter (Notosiswoyo dan Supardi , 2005). Penyakit infeksi masih merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri , yang sebetulnya tidak bisa dicegah oleh antibiotik . Dampak dari diinginkan . Seperti diketahui ISPA yang tidak ditangani dengan tuntas dapat berkembang*. *7*(1), 37–44.

Kholidah, W. S., Mohtar, S., & Mahmudah, R. (2025). Pengaruh diaphragma breathing exercise terhadap masalah keperawatan pola napas tidak efektif. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, *9*(2), 99–103. https://doi.org/10.32504/hspj.v9i2.1182

Nofiasari, D. A., & Hartiti, T. (2022). *Penurunan frekuensi nafas pada anak penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) menggunakan terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih*.

Nr Insan, H., Fitriani Dongoran, R., & Abdillah Mujiono, R. (2022). *EVALUASI TERAPI PASIEN INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT DI UPTD PUSKESMAS KALANGAN TAHUN 2022*. *8*(2).

Pratiwi, Y. N. (2021). Efektivitas Peppermint Oil Pada Balita Dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas. *Universitas*

Muhammadiyah Magelang, 21–34.

Putriningsih, M. (2024). *Asuhan Keperawatan Penerapan Pursed Lip Breathing Theraphy Dan Aromaterapi Eucalyptus Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Dengan Pola Nafas Tidak Efektif Di Ruang Igd Rsud Prof Dr Margono Soekarjo Purwokerto*.

Qurrokhmah, A. A., & Rahmawati, E. (2023). Implementation of Chest Physiotherapy and Eucalyptus Aromatherapy On Oxygen Saturation and Airway Cleaning : Case Study. *International Journal Of Biomedical Nursing Review*, *2*(1), 11–14. https://doi.org/10.15562/ism.v11i1.660

Salsabilla, K., Fitra, M., Sayoeti, W., Farmasi, J., Kedokteran, F., Lampung, U., Sakit, R., & Provinsi, J. (2024). *Profil Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Balita di Beberapa Pelayanan Kesehatan Profile of Antibiotic Use in Infants with Acute Respiratory Infections (ARI) in Several Health Services*. *14*, 870–875.

Setiady, Y. N., Mawardi, V. C., & Perdana, N. J. (2022). Apikasi Berbasis Web Klasifikasi Penyakit ISPA di Puskesmas Kecamatan Astanaanyar. *Seminar Nasional Corisindo*, 37–43.

Syoeresti. (2022). *Asuhan Keperawatan Manajemen Jalan Napas Pada Anak Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu Tahun 2022 Program Studi Diii Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Milik Stikes Sapta Bakti Milik Stikes Sa*.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

Triola, S., Atasa, L. R., Ayu, D., Pitra, H., & Ashan, H. (2021). *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Pukesmas Bukit Sileh Kec . Lembang Jaya Kab .* 79–86.

Triyani, E. (2021). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Dengan Terapi Batuk Efektif Pada Anak ISPA Di Puskesmas Kota Bengkulu. *Kesehatan*, *3*(3), 126.

Wasliah, I., & Supriyatna, L. D. (2024). *Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita dipengaruhi oleh Perilaku Ibu*. 22–30.

World Health Organization. (2023). *Pneumonia in children. Geneva:*

WHO.

L A M P I R A N

Lampiran 1. Lembar PSP

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Kami adalah peneliti dari STIKes Sapta Bakti Program Studi DIII Keperawatan. Dengan ini meminta Anda untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian yang berjudul "Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing dan Aromaterapi Eucalyptus dalam Menurunkan Frekuensi Napas pada Anak ISPA di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2026."
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk mengetahui penerapan kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus dalam menurunkan frekuensi napas pada anak dengan ISPA. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan asuhan keperawatan, khususnya sebagai salah satu tindakan komplementer untuk membantu memperbaiki pola pernapasan dan menurunkan frekuensi napas pada anak ISPA. Penelitian ini akan berlangsung selama 3 hari.
3. Prosedur pengambilan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pengkajian keperawatan, dan dokumentasi. Tindakan yang diberikan berupa kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus sesuai prosedur yang telah ditetapkan. Selama tindakan, peneliti akan memantau kondisi dan kenyamanan anak. Prosedur ini mungkin menimbulkan ketidaknyamanan ringan, tetapi Anda tidak perlu khawatir karena tindakan dilakukan dengan memperhatikan keamanan dan kondisi anak.
4. Keuntungan yang diperoleh dari keikutsertaan dalam penelitian ini adalah anak mendapatkan tindakan keperawatan komplementer berupa kombinasi modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan aromaterapi eucalyptus yang diharapkan dapat membantu menurunkan frekuensi napas serta meningkatkan kenyamanan dalam bernapas.
5. Keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela. Anda berhak menolak atau mengundurkan diri dari penelitian tanpa mendapatkan sanksi atau memengaruhi pelayanan kesehatan yang diterima.
6. Nama dan identitas anak serta seluruh informasi yang diberikan selama penelitian akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian

7. Jika selama penelitian terdapat keluhan atau ketidaknyamanan, tindakan akan dihentikan sementara atau dihentikan sesuai kondisi anak dan akan dilakukan pemantauan lebih lanjut.
8. Jika Anda membutuhkan informasi lebih lanjut sehubungan dengan penelitian ini, silakan menghubungi peneliti pada nomor HP: 0858-3958-3596.

Lampiran 2. Lembar informed consent

Lampiran 1 Format Informed Concent

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Orang Tua/Wali : Peri Seftianti

Umur : 35 Th

Alamat : Jl. Penantian Perum Griya Lavender Blok A

Menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan secara lengkap mengenai penelitian yang berjudul:

"Penerapan Kombinasi Modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* Dalam Menurunkan Frekuensi Napas Pada Anak Dengan ISPA"

Saya memahami bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan tehnik Kombinasi Modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus*, meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

Peneliti telah menjelaskan kepada saya bahwa:

1. Anak saya akan menjadi responden dalam penelitian ini.
2. Prosedur yang dilakukan tidak menimbulkan risiko berbahaya dan sesuai dengan tindakan keperawatan yang biasa diberikan.
3. Data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
4. Saya berhak menolak atau menghentikan keikutsertaan anak saya kapan saja tanpa konsekuensi terhadap pelayanan kesehatan yang diterima.

Dengan ini saya menyatakan bersedia anak saya menjadi responden dalam penelitian ini secara sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Bengkulu, 29 Agustus 2026

Orang tua/ wali Responden

(Peri Seftianti)

Lampiran 3. Format Lembar Ceklist Pemilihan Responden

FORMAT PEMILIHAN RESPONDEN PENELITIAN

BERDASARKAN KRITERIA INKLUSI DAN EKSLUSI

No	Kriteria Responden	R1	R2	R3
Kriteria inkluksi				
1	Anak usia 6-12 tahun	✓		✓
2	Anak yang mengalami ISPA sedang	✓	✓	✓
3	Pasien kooperatif terhadap tindakan yang diberikan	✓	✓	✓
4	Pasien dan keluarga bersedia menjadi responden		✓	✓
Kriteria Eksklusi				
1	Pasien dengan keadaan memburuk dan penurunan kesadaraan			
2	Pasien yang sudah diberikan terapi meminta dihentikan atau tidak ingin melanjutkan terapinya lagi.			

Lampiran 4. Format Penilaian Frekuensi Napas

FORMAT PENILAIAN FREKUENSI NAPAS

No	Penilaian	H1		H2		H3	
		Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	Frekuensi Napas (x/menit)	35	33	32	31	29	26
2	Saturasi Oksigen (SpO_2) (%)	94%	95%	96%	97%	97%	98%

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Jadwal Kegiatan

Jadwal Kegiatan	April		Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan judul LTA																						
Penyusunan proposal LTA																						
Proses bimbingan BAB I																						
Proses bimbingan BAB II																						
Proses bimbingan BAB III																						
Melengkapi persyaratan ujian																						
Ujian seminar proposal LTA																						
Perbaikan/revisi proposal LTA																						
Perijinan penelitian																						
Pelaksanaan Penelitian																						
Pengolahan Data dan proses bimbingan																						
Ujian Seminar hasil LTA																						

Lampiran 6. SOP

Standar Oprasional Prosedur (SOP)

Tabel 2. 7 STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) **KOMBINASI MODIFIKASI PURSED LIP BREATHING DAN INHALASI UAP AROMATERAPI EUCALYPTUS**	
Pengertian	Kombinasi intervensi keperawatan non-farmakologis antara pemberian inhalasi uap air hangat yang ditetesi minyak esensial *eucalyptus* dan latihan pernapasan *Pursed Lip Breathing*. Uap *eucalyptus* berfungsi mengencerkan sekret, sedangkan teknik PLB berfungsi menjaga tekanan jalan napas tetap terbuka, memperpanjang fase ekspirasi, dan meningkatkan ventilasi paru.
Tujuan	1. Mengencerkan sekret/dahak yang kental dan tertahan di saluran napas. 2. Menurunkan frekuensi napas dan meredakan sesak napas. 3. Meningkatkan saturasi oksigen (SpO_2) dalam darah 4. Meningkatkan kapasitas vital paru dan keefektifan bersihan jalan napas. 5. Memberikan efek relaksasi dan kenyamanan pada pasien.
Indikasi	Pasien (anak) dengan masalah keperawatan *Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif* (D.0001) dan *Pola Napas Tidak Efektif* (D.0005) pada kasus ISPA, Asma, Bronkitis, PPOK, atau Pneumonia.
Kontraindikasi	1. Riwayat alergi/hipersensitivitas terhadap minyak *eucalyptus* / minyak kayu putih. 2. Terdapat luka bakar, lesi terbuka, atau iritasi berat di area wajah. 3. Pasien mengalami batuk darah (*hemoptisis*), cedera kepala berat, atau gawat napas berat.
Waktu	± 15 menit
Persiapan alat	1. Alat & Bahan Inhalasi Uap: a) Air panas ($\pm 40 - 50^{\circ}C$) sebanyak ± 500 ml b) Minyak esensial *eucalyptus* / minyak kayu putih murni c) Baskom/wadah tahan panas d) Handuk tebal penutup kepala e) Meja/troli tindakan & alas penahan panas f) Tisu g) Sarung tangan (optional) 2. Alat Pemantauan & Administrasi a) Stetoskop (pemeriksaan suara napas/ronki) b) Jam tangan / *Stopwatch* c) Lembar persetujuan (*Informed Consent*) & rekam medis/alat tulis
Prosedur tindakan	1. Tahap Pra-Interaksi: a) Verifikasi rekam medis pasien, indikasi, dan riwayat alergi. b) Cuci tangan 6 langkah sesuai standar WHO. c) Siapkan dan dekatkan seluruh set peralatan ke samping tempat tidur pasien. 2. Tahap Orientasi :



a) Berikan salam hangat dan lakukan pendekatan terapeutik.
b) Verifikasi identitas pasien (Nama lengkap & Tanggal lahir).
c) Jelaskan tujuan, prosedur tindakan, durasi, dan sensasi hangat uap yang akan dirasakan.
d) Minta persetujuan pasien/keluarga (*Informed Consent*) dan pastikan kesiapan pasien.

4. Tahap Kerja :
   a) Persiapan Pasien:
      1) Atur posisi pasien Semi-Fowler ($30 - 45°$) atau Duduk Tegak di kursi.
      2) Pemeriksaan Awal (Pre-Test): Ukur dan catat Frekuensi Napas (RR), Saturasi Oksigen (SpO_2), serta auskultasi suara napas.
   b) Pelaksanaan Inhalasi Uap *Eucalyptus* (Fase 1):
      1) Letakkan meja/troli ber-alas penahan panas di hadapan pasien.
      2) Tuangkan air panas ($\pm 40 - 50°C$) sebanyak 500 ml ke dalam baskom.
      3) Teteskan minyak *eucalyptus* sebanyak 5 tetes ke dalam baskom.
      4) Minta pasien menundukkan kepala ke arah baskom dengan jarak aman $\pm 20 - 30$ cm dari permukaan air.
      5) Tutupi kepala pasien hingga area baskom dengan handuk tebal.
      6) Anjurkan pasien menghirup uap hangat secara perlahan selama 5 – 10 menit.
   c) Pelaksanaan *Pursed Lip Breathing* / PLB (Fase 2) :
      1) Buka penutup handuk, posisikan pasien rileks dan santai.
      2) Inspirasi: Minta pasien menarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik (mulut tertutup rapat, rasakan dada/perut terangkat).
      3) Tahan Napas: Anjurkan pasien menahan napas sejenak selama 2 detik.
      4) Ekspirasi: Minta pasien menghembuskan napas perlahan melalui bibir yang dirapatkan/dimonyongkan.
   d) Pengeluaran Dahak & Pembersihan:
      1) Instruksikan pasien melakukan batuk efektif ke dalam sputum pot jika dahak terasa terangkat.
      2) Bersihkan area wajah dan mulut pasien menggunakan tisu.
      3) Observasi kondisi umum dan respon pasien selama tindakan.

	
Terminasi	1. Pemeriksaan Akhir (*Post-Test*): Ukur dan catat kembali Frekuensi Napas (*RR*), Saturasi Oksigen (SpO_2), serta suara napas evaluasi. 2. Evaluasi respon subjektif pasien (perasaan lega/berkurangnya sesak). 3. Baca *Hamdalah*, rapikan alat, dan berpamitan 4. Perawat mencuci tangan 6 langkah.
Dokumentasi	1. Catat tanggal, waktu pelaksanaan, dan durasi tindakan. 2. Catat nilai *pre-test* dan *post-test* (*RR*, SpO_2, dan suara napas). 3. Catat jumlah dan karakteristik sputum/dahak yang berhasil keluar. 4. Catat respon pasien serta buat kontrak waktu untuk sesi terapi berikutnya.

(Adhimah & Rahmawati, 2024)

Lampiran 7. Dokumentasi



Lampiran 8. Surat Rekomendasi Dinas Kesehatan

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 8 Kel. Belakang Pondok Kec. Ratu Samban Kota Bengkulu
Email dinkeskotabengkulu1@gmail.com / www.dinkes.bengkulukota.go.id Kode Pos 34223

REKOMENDASI
Nomor : 000.9.2 / 3117 / D.Kes / 2026

Dasar Surat	:	1. Ka. Program Studi Keperawatan STIKes Sapta Bakti Bengkulu Nomor: 03.02.544/STIKES SB/VIII/2026 Tanggal 15 Agustus 2026. 2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor : 000.9.2/2240/KESBANGPOL-REK/2026 Tanggal 12 Agustus 2026 Perihal : Izin Penelitian atas nama :
Nama	:	**Sargina Dwi Kartika**
NIM / NPM	:	**202301109**
Program Studi	:	D-III / Keperawatan
Judul	:	Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing dan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Menurunkan Frekuensi Nafas pada Anak ISPA di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2026.
Lokasi Penelitian	:	Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
Lama Kegiatan	:	13 Agustus 2026 s/d 13 September 2026
No Hp / Email	:	-

Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
b. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

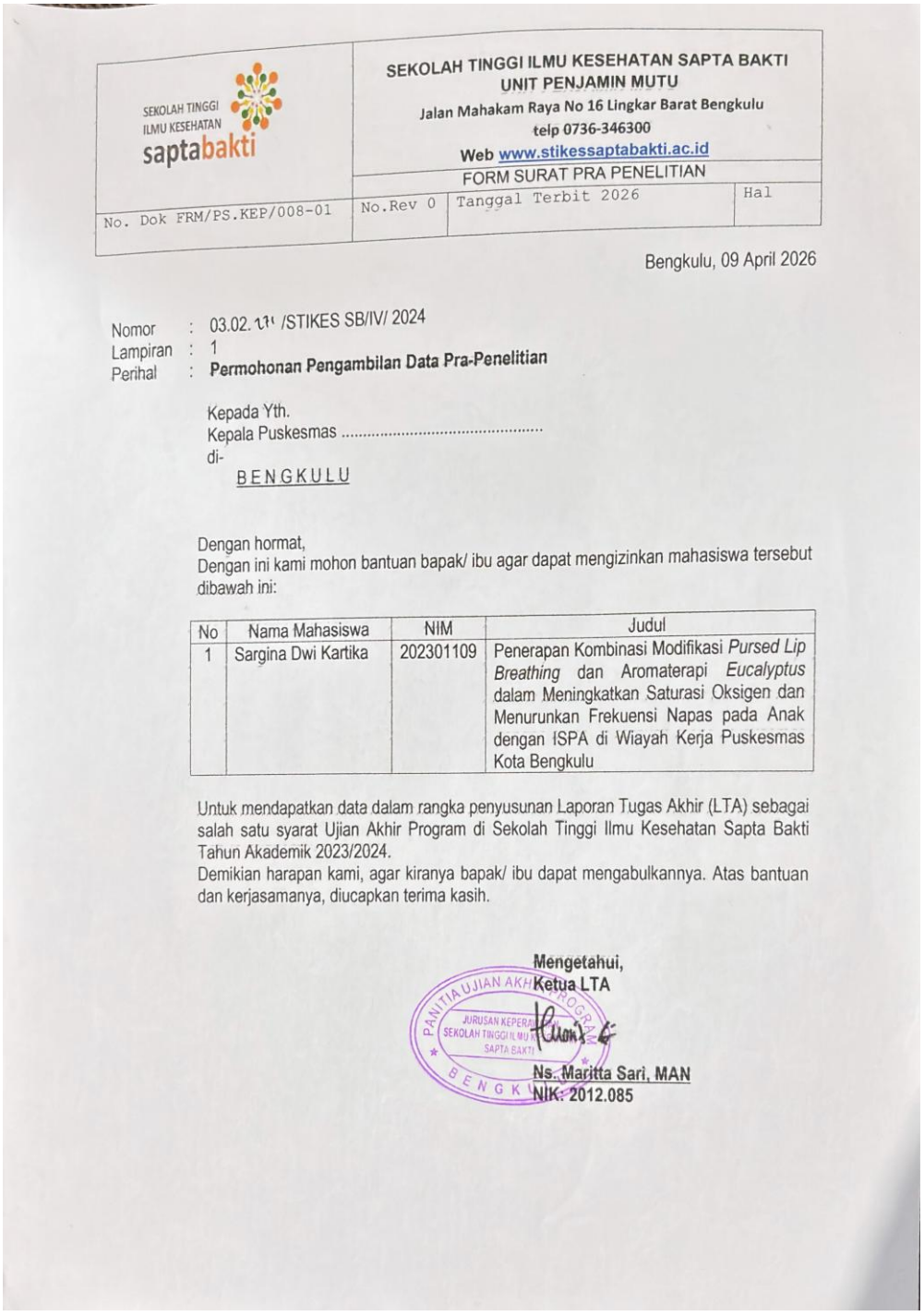
Bengkulu, Agustus 2026

Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

NELLI HARTATI ,SKM,MM
Pembina Tk.I- IV/b
Nip. 19720419 199101 2 001

Tembusan :
1. Yth.Sdr.Ka.UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 9. Surat Izin Pengambilan Data Pra-Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM SURAT PRA PENELITIAN		
No. Dok FRM/PS.KEP/008-01	No.Rev 0	Tanggal Terbit 2026	Hal

Bengkulu, 09 April 2026

Nomor : 03.02.1/1 /STIKES SB/IV/ 2024
Lampiran : 1
Perihal : **Permohonan Pengambilan Data Pra-Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas .....
di-
BENGKULU

Dengan hormat,
Dengan ini kami mohon bantuan bapak/ ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa tersebut dibawah ini:

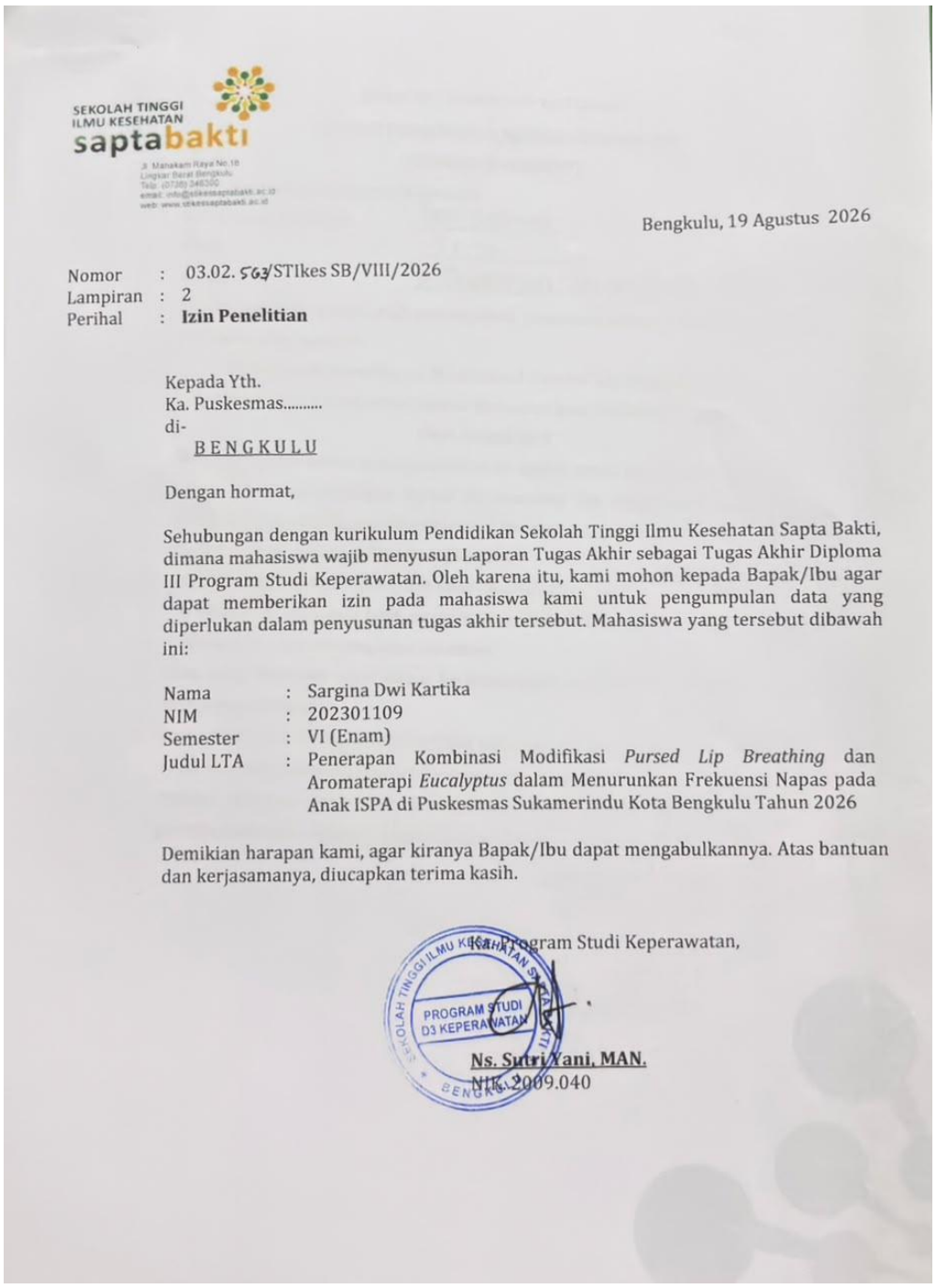
No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul
1	Sargina Dwi Kartika	202301109	Penerapan Kombinasi Modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen dan Menurunkan Frekuensi Napas pada Anak dengan ISPA di Wiayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu

Untuk mendapatkan data dalam rangka penyusunan Laporan Tugas Akhir (LTA) sebagai salah satu syarat Ujian Akhir Program di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Tahun Akademik 2023/2024.
Demikian harapan kami, agar kiranya bapak/ ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua LTA

Ns. Maritta Sari, MAN
NIK. 2012.085

Lampiran 10. Surat Izin Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

Jl. Manakam Raya No.18
Lingkar Barat Bengkulu
Telp. (0736) 346300
email: info@stikessaptabakti.ac.id
web: www.stikessaptabakti.ac.id

Bengkulu, 19 Agustus 2026

Nomor : 03.02. 563/STIkes SB/VIII/2026
Lampiran : 2
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Ka. Puskesmas.....
di-
BENGKULU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kurikulum Pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti, dimana mahasiswa wajib menyusun Laporan Tugas Akhir sebagai Tugas Akhir Diploma III Program Studi Keperawatan. Oleh karena itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin pada mahasiswa kami untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir tersebut. Mahasiswa yang tersebut dibawah ini:

Nama	:	Sargina Dwi Kartika
NIM	:	202301109
Semester	:	VI (Enam)
Judul LTA	:	Penerapan Kombinasi Modifikasi *Pursed Lip Breathing* dan Aromaterapi *Eucalyptus* dalam Menurunkan Frekuensi Napas pada Anak ISPA di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2026

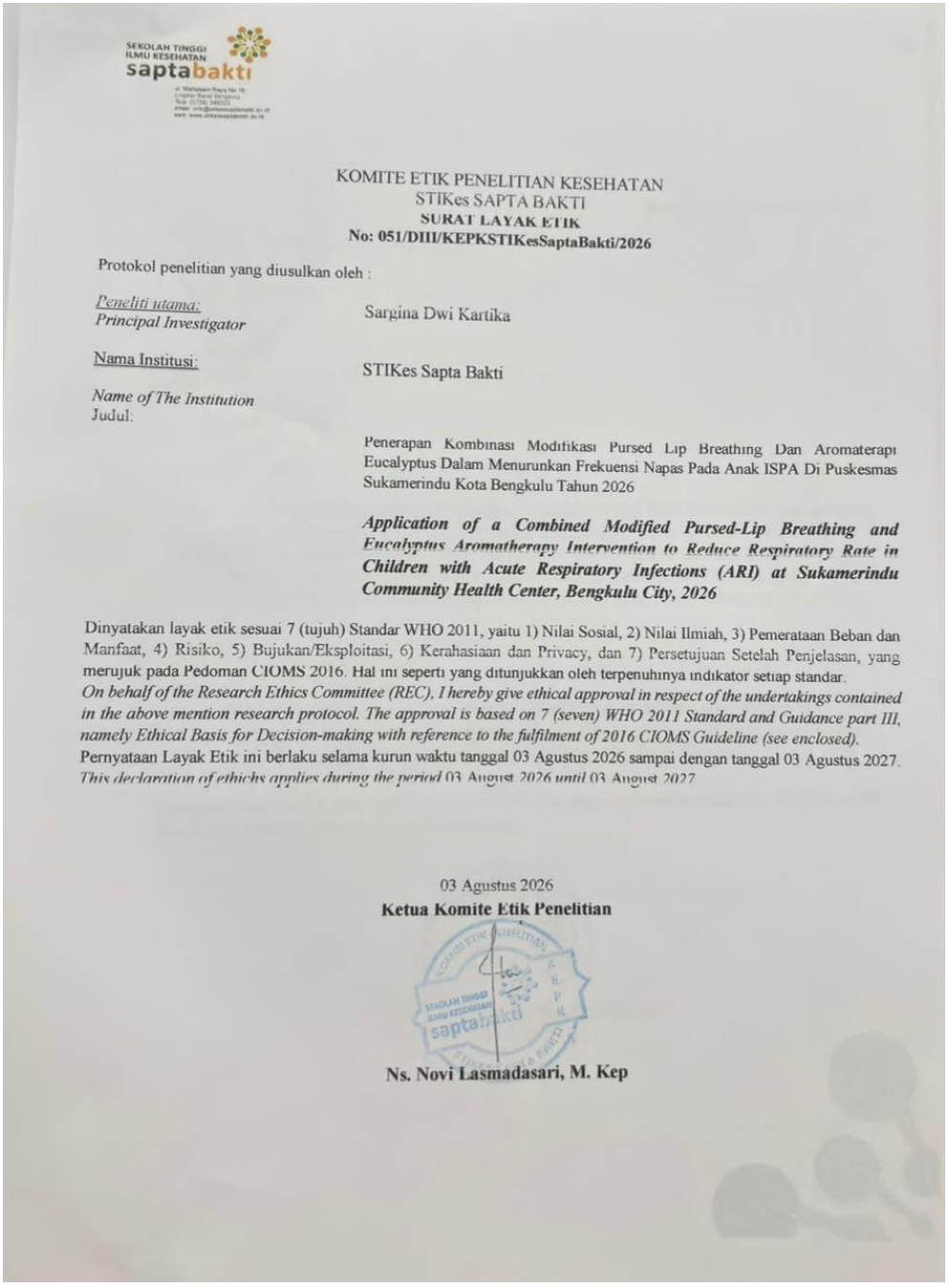
Demikian harapan kami, agar kiranya Bapak/Ibu dapat mengabulkannya. Atas bantuan dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

Ka. Program Studi Keperawatan,

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
BENGKULU

Ns. Sutri Yani, MAN.
NIK. 2009.040

Lampiran 11. Kode Etik Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
STIKes SAPTA BAKTI
SURAT LAYAK ETIK
No: 051/DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2026

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :

Peneliti utama:
Principal Investigator — Sargina Dwi Kartika

Nama Institusi:
Name of The Institution — STIKes Sapta Bakti

Judul:

Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing Dan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Menurunkan Frekuensi Napas Pada Anak ISPA Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2026

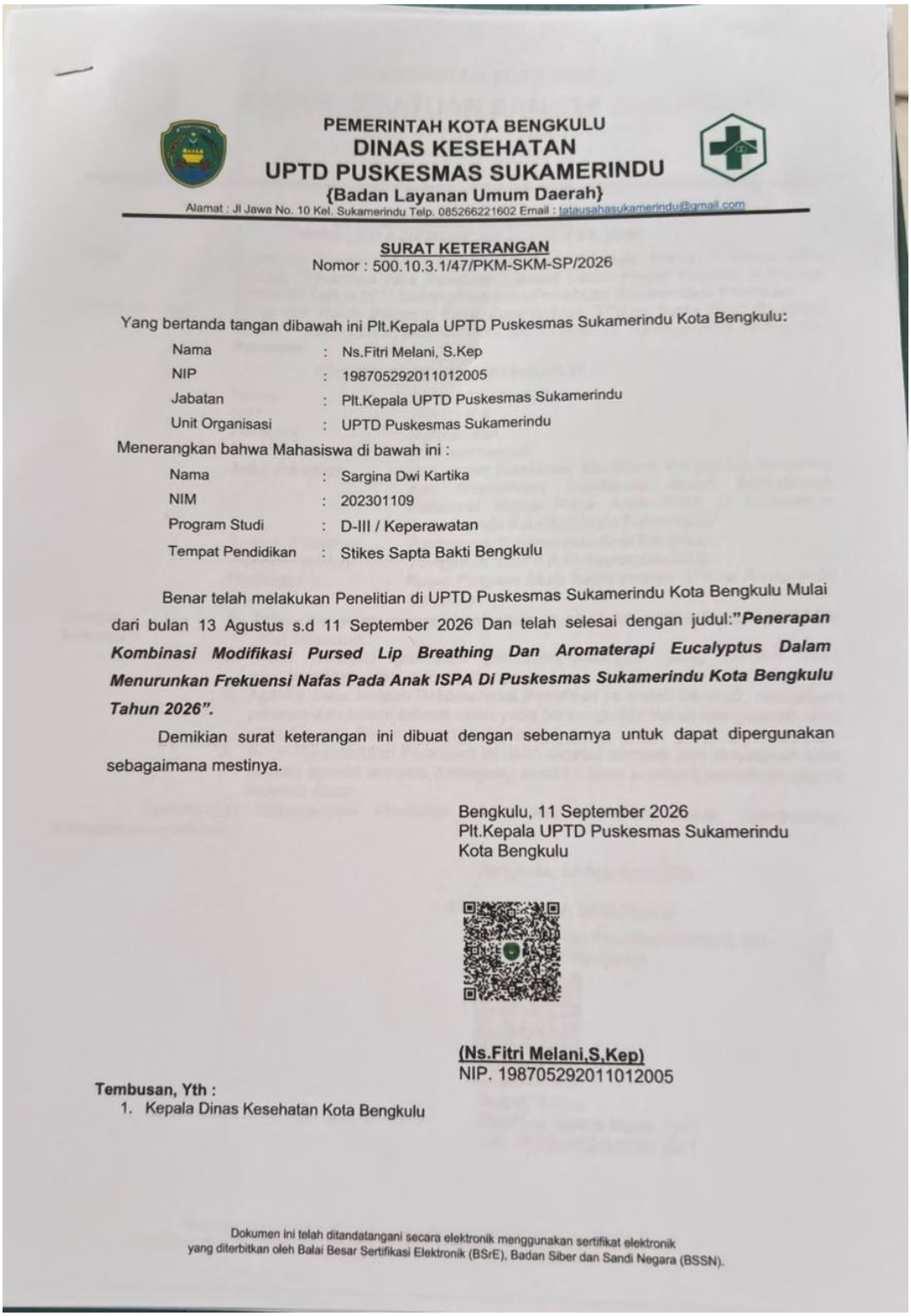
Application of a Combined Modified Pursed-Lip Breathing and Eucalyptus Aromatherapy Intervention to Reduce Respiratory Rate in Children with Acute Respiratory Infections (ARI) at Sukamerindu Community Health Center, Bengkulu City, 2026

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.
On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 03 Agustus 2026 sampai dengan tanggal 03 Agustus 2027.
This declaration of ethichs applies during the period 03 August 2026 *until* 03 August 2027

03 Agustus 2026
Ketua Komite Etik Penelitian

Ns. Novi Lasmadasari, M. Kep

Lampiran 12. Surat Keterangan Penelitian Puskesmas



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SUKAMERINDU
{Badan Layanan Umum Daerah}
Alamat : Jl Jawa No. 10 Kel. Sukamerindu Telp. 085266221602 Email : tatausahasukamerindu@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor : 500.10.3.1/47/PKM-SKM-SP/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini Plt.Kepala UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu:

Nama	:	Ns.Fitri Melani, S.Kep
NIP	:	198705292011012005
Jabatan	:	Plt.Kepala UPTD Puskesmas Sukamerindu
Unit Organisasi	:	UPTD Puskesmas Sukamerindu

Menerangkan bahwa Mahasiswa di bawah ini :

Nama	:	Sargina Dwi Kartika
NIM	:	202301109
Program Studi	:	D-III / Keperawatan
Tempat Pendidikan	:	Stikes Sapta Bakti Bengkulu

Benar telah melakukan Penelitian di UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Mulai dari bulan 13 Agustus s.d 11 September 2026 Dan telah selesai dengan judul:***"Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing Dan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Menurunkan Frekuensi Nafas Pada Anak ISPA Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2026".***

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

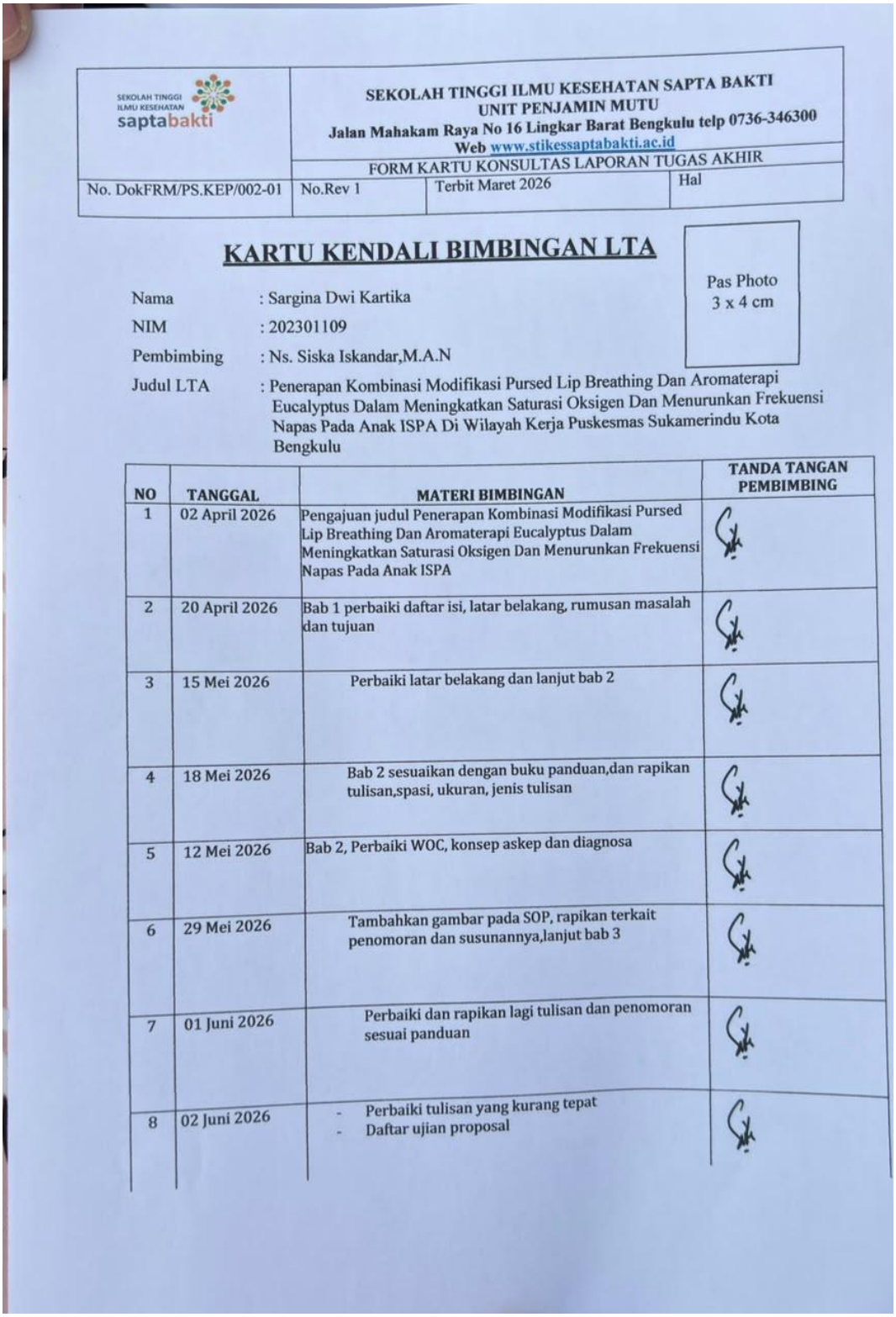
Bengkulu, 11 September 2026
Plt.Kepala UPTD Puskesmas Sukamerindu
Kota Bengkulu

(Ns.Fitri Melani,S,Kep)
NIP. 198705292011012005

Tembusan, Yth :
1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 13. Lembar Konsul



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA

Pas Photo 3 x 4 cm

Nama : Sargina Dwi Kartika

NIM : 202301109

Pembimbing : Ns. Siska Iskandar,M.A.N

Judul LTA : Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing Dan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen Dan Menurunkan Frekuensi Napas Pada Anak ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1	02 April 2026	Pengajuan judul Penerapan Kombinasi Modifikasi Pursed Lip Breathing Dan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Meningkatkan Saturasi Oksigen Dan Menurunkan Frekuensi Napas Pada Anak ISPA	
2	20 April 2026	Bab 1 perbaiki daftar isi, latar belakang, rumusan masalah dan tujuan	
3	15 Mei 2026	Perbaiki latar belakang dan lanjut bab 2	
4	18 Mei 2026	Bab 2 sesuaikan dengan buku panduan,dan rapikan tulisan,spasi, ukuran, jenis tulisan	
5	12 Mei 2026	Bab 2, Perbaiki WOC, konsep askep dan diagnosa	
6	29 Mei 2026	Tambahkan gambar pada SOP, rapikan terkait penomoran dan susunannya,lanjut bab 3	
7	01 Juni 2026	Perbaiki dan rapikan lagi tulisan dan penomoran sesuai panduan	
8	02 Juni 2026	- Perbaiki tulisan yang kurang tepat - Daftar ujian proposal	

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web www.stikessaptabakti.ac.id		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit Maret 2026	Hal

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	20 Juni 2026	Perbaikan Judul, Di hilangkan Saturasi Oksigen	
2.	3 Juli 2026	Perbaikan revisi bab 1 dan 2 Perbaikan Bab 3	
3.	5 Agustus 2026	Perbaikan revisi Bab 4	
4.	29 Agustus 2026	Perbaikan revisi Bab 4 dan 5	
5.	10 Agustus 2026	ACC bab 4 dan 5	
6.	11 Agustus 2026	Daftar ujian	