

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering kali terjadi pada musim penghujan dan peralihan musim kemarau ke musim hujan. Saat musim hujan suhu udara rendah menjadikan kelembaban menjadi tinggi, penyakit ISPA sering terjadi terutama pada anak yang usianya lebih muda (Ali et al., 2022).

Anak-anak menjadi lebih rentan terkena infeksi disebabkan oleh kekebalan tubuh anak yang belum berkembang secara optimal dan tingginya intensitas interaksi sosial anak, terutama saat bermain dan beraktivitas bersama teman sebaya di lingkungan rumah maupun sekolah. Interaksi tersebut memungkinkan terjadinya penularan agen infeksi melalui droplet maupun kontak fisik secara langsung (Budhyanti et al., 2021).

Secara Global ISPA menjadi penyebab utama kematian dan kesakitan pada anak di dunia. Penyakit ISPA berkontribusi terhadap hampir 4 juta kematian setiap tahunnya, terutama di negara dengan pendapatan rendah dan menengah dengan kelompok paling terdampak pada bayi, anak-anak (*World Health Organization*, 2020). Hal yang sama terjadi di Indonesia, kejadian ISPA diperkirakan mencapai sekitar 10 juta kasus, menjadikannya sebagai salah satu penyakit dengan angka kejadian tertinggi dibandingkan penyakit lainnya (Kementerian Kesehatan, 2025)

Data Nasional Prevalensi ISPA pada balita menurut Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan bahwa ISPA masih menjadi masalah kesehatan yang cukup besar pada balita di Provinsi Jawa Barat, dengan peningkatan sebesar 44% berdasarkan gejala klinis dan 4,9% kasus yang telah didiagnosis (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Selain itu, Provinsi Jawa Barat tercatat memiliki sekitar 1.78 juta kasus ISPA, menjadikannya sebagai Provinsi dengan jumlah kasus ISPA terbanyak di Indonesia (Kementerian Kesehatan, 2025).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan data proyeksi kesehatan daerah tahun 2025, Kota Tasikmalaya tercatat memiliki sekitar 35.734 kasus ISPA pada anak usia 1–5 tahun. Data dari beberapa puskesmas di Kota Tasikmalaya juga memperkuat gambaran tingginya kasus ISPA pada anak. Dari hasil penelusuran data pelayanan kesehatan, diketahui bahwa Puskesmas Tamansari merupakan urutan ke-2 terbanyak jumlah ISPA pada anak dengan sekitar 1.826 balita mengalami ISPA dengan diagnosis batuk bukan pneumonia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa gangguan pernapasan ringan hingga sedang masih mendominasi kasus ISPA pada anak di wilayah tersebut.

ISPA biasanya disebabkan virus atau bakteri dan dapat menyerang saluran nafas atas atau bawah, ISPA ditandai dengan berbagai gejala klinis seperti batuk, sakit tenggorokan, sesak nafas, hidung tersumbat, bersin, demam, dan kadang menimbulkan sakit kepala, dan nyeri otot, Gejala-

gejala yang ditimbulkan bisa menyebabkan ketidaknyamanan pada anak karena mengganggu aktivitas anak (Setyowati & Wijayanti, 2021).

Salah satu gejala klinis yang paling menonjol pada anak dengan ISPA adalah sesak napas yang secara fisiologis ditunjukkan dengan peningkatan kecepatan bernapas sebagai mekanisme kompensasi tubuh untuk menjaga kecukupan oksigen dalam jaringan. Proses Inflamasi yang terjadi di saluran pernapasan menyebabkan penyempitan saluran napas sehingga aliran udara menuju alveoli terhambat (Padmaja & Gomathi, 2020 dalam Widiastuti et al., 2025). Terhambatnya udara menyebabkan penurunan efektivitas pertukaran gas, terutama difusi oksigen dari alveoli ke dalam kapiler paru-paru yang kemudian mendorong tubuh untuk meningkatkan laju respirasi sebagai upaya untuk menjaga keseimbangan oksigen (Dean & Florin, 2018 dalam Widiastuti et al., 2025).

Selain berdampak pada frekuensi napas, gangguan pertukaran gas akibat ISPA bagian bawah dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Saturasi oksigen merupakan indikator penting yang menggambarkan persentase hemoglobin yang terikat oksigen dalam darah arteri. Penurunan saturasi oksigen dapat terjadi akibat gangguan ventilasi alveolar dan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (Potter et al., 2025).

Berdasarkan gejala yang disebabkan ISPA masalah keperawatan yang umum ditemukan adalah ketidakefektifan pola napas dan gangguan pertukaran gas. Masalah ini dapat mengganggu kenyamanan, menurunkan toleransi aktivitas, serta membatasi aktivitas anak. Oleh karena itu,

diperlukan penatalaksanaan keperawatan yang terarah untuk mendukung fungsi pernapasan melalui intervensi yang aman, efektif, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak prasekolah (Sinaga et al., 2022 dalam Azamta & Irdawati, 2024).

Penatalaksanaan ISPA pada anak tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi juga perlu didukung oleh intervensi non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia prasekolah (Macêdo et al., 2016 dalam Widiastuti et al., 2025). Pendekatan nonfarmakologis bertujuan untuk membantu meringankan gejala, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung fungsi pernapasan anak secara optimal (Gea et al., 2021).

Beberapa terapi nonfarmakologis yang bisa dilakukan untuk meningkatkan oksigenasi meliputi posisi semi-fowler, batuk efektif, fisioterapi dada, latihan pernapasan sederhana, serta terapi bermain sebagai pendekatan terapeutik yang sesuai dengan tahap perkembangan anak (Smeltzer & Bare, 2013; Potter et al., 2025)

Blowing game merupakan terapi *atraumatic care* berbasis permainan yang melibatkan aktivitas meniup secara terkontrol menggunakan media sederhana seperti peluit baling. Melalui aktivitas ini anak diminta untuk menarik napas melalui hidung dan menghembuskannya secara perlahan melalui mulut yang sudah terpasang alat peluit baling, setelah itu baling-baling bergerak karena adanya udara (Azamta & Irdawati, 2024). Secara fisiologis, *blowing game* bekerja dengan mekanisme yang serupa dengan

pursed lips breathing, yaitu memperpanjang fase ekspirasi melalui hembusan napas terkontrol sehingga meningkatkan tekanan positif jalan napas dan memperbaiki ventilasi paru (Adawiah & Yanto, 2021).

Mekanisme tersebut membantu mencegah kolaps alveoli, menurunkan kerja otot pernapasan, dan mengatur ritme napas menjadi lebih lambat sehingga berkontribusi pada penurunan frekuensi napas anak dengan ISPA (Siokona, 2023). Perbaikan ventilasi dan pertukaran gas yang terjadi selanjutnya berdampak pada peningkatan saturasi oksigen setelah dilakukan latihan pernapasan dengan prinsip *blowing game* (Prasati et al., 2025). Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azamta dan Irdawati (2024) bahwa terapi meniup dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi nafas pada anak dengan penyakit ISPA.

Penerapan *atraumatic care* pada anak prasekolah masih menjadi tantangan karena kecemasan anak terhadap tindakan medis konvensional. Mengingat pentingnya menjaga stabilitas frekuensi napas dan saturasi oksigen tanpa menimbulkan trauma kepada anak prasekolah, urgensi penggunaan terapi *blowing game* dengan metode peluit baling menjadi sangat krusial.

Terapi *blowing game* dengan metode peluit baling merupakan bentuk inovasi keperawatan yang mengintegrasikan latihan pernapasan ke dalam aktivitas bermain yang sesuai dengan tahap perkembangan anak prasekolah. Aktivitas meniup dengan metode peluit baling mendorong ekspirasi terkontrol, membantu meningkatkan ventilasi paru, serta

memperbaiki pertukaran gas secara alami dan menyenangkan. Dengan demikian, terapi ini diharapkan mampu menjaga stabilitas frekuensi napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada anak prasekolah dengan ISPA secara aman dan *atraumatic* (Nugroho, Dewi & Alam, 2018 dalam Oktaviani et al., 2021).

Berdasarkan Tingginya angka kejadian ISPA pada anak serta gejala yang ditimbulkan ISPA menjadi dasar penting perlunya penelitian untuk mengetahui “Pengaruh Terapi *Blowing game* Terhadap Frekuensi Pernapasan dan Saturasi Oksigen Terhadap Anak Prasekolah dengan ISPA” sebagai upaya meningkatkan kualitas asuhan keperawatan anak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh *Blowing game* Peluit Baling terhadap Frekuensi Nafas dan Saturasi Oksigen terhadap Anak Prasekolah dengan ISPA di Puskesmas Tamansari?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *blowing game* peluit baling terhadap frekuensi nafas dan saturasi oksigen anak prasekolah dengan ISPA.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden anak prasekolah dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas Tamansari.

- b. Mengidentifikasi frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen anak prasekolah dengan ISPA sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi.
- c. Mengidentifikasi frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen anak prasekolah dengan ISPA sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol.
- d. Menganalisis perbedaan frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada anak prasekolah dengan ISPA sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi.
- e. Menganalisis perbedaan frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen pada anak prasekolah dengan ISPA sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol.
- f. Menganalisis perbedaan frekuensi nafas dan saturasi oksigen antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sesudah intervensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan.

2. Praktisi

- a. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan menjadi sumber referensi ilmiah dan dapat menjadi pengembangan dalam bahan ajar khususnya dalam keperawatan

b. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi program pendukung penatalaksanaan ISPA secara optimal pada anak

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi alternatif terapi nonfarmakologi yang pada anak dengan ISPA

d. Bagi Klien dan Keluarganya

Penelitian ini diharapkan menjadikan informasi dan edukasi kepada orang tua mengenai cara untuk mengurangi gangguan akibat ISPA

e. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi pada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian dengan metode, intervensi, serta populasi yang berbeda.

E. Keaslian

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian

No	Penulis, Judul, Tahun	Metode (Desain, Sampel, Instrumen)	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Penulis: Siokona, A.W., Kasim, Z., dan Djalil, R.H. Judul: <i>Pengaruh Latihan Blowing gameterhadap Respiratory Rate pada Pasien TB Paru</i> Tahun: 2024	<i>Desain: Pre-eksperimental one group pretest–posttest</i> <i>Sampel: 30 pasien TB paru</i> <i>Instrumen: Frekuensi nafas</i>	Hasil Penelitian Terdapat penurunan RR yang signifikan setelah latihan PLB.	Perbedaan penelitian ini yaitu Subjek penelitian adalah pasien TB paru dewasa, bukan anak prasekolah ISPA, serta tidak menggunakan media permainan meniup dan tidak menggunakan kelompok kontrol.
2	Penulis: Herawati, L., dan Wahyuni, S Judul: <i>Pengaruh Blowing gameterhadap Pola Napas Pasien PPOK</i> Tahun : 2022	Desain: Quasi eksperimen one group pretest–posttest Sampel: 20 pasien PPOK Instrumen: observasi RR dan pola napas	Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa PLB efektif menurunkan RR dan memperbaiki pola napas.	Perbedaan penelitian : Pada penelitian ini Fokus pada penyakit kronik (PPOK) dan pasien dewasa, tidak memakai kelompok control, belum meneliti anak dengan ISPA dan tanpa pendekatan terapi bermain.
3	Penulis: Oktaviani, E., Damaiyanti, R.P., Rahman, M.V., dan Kusrini <i>Pengaruh Terapi Pursed lip breathing Meniup Balon terhadap Status Oksigenasi Anak dengan Asma</i> Tahun: 2021	Desain: One grup Pre–post test Sampel: 25 anak asma; Instrumen: frekuensi nafas, nadi, saturasi oksigen	Hasil Penelitian Terjadi penurunan RR dan peningkatan SpO ₂ secara signifikan setelah PLB meniup balon.	Perbedaan penelitian : Subjek anak asma, bukan ISPA dan pada penelitian ini menggunakan media meniup balon, bukan peluit baling
4	Penulis: Musviro, Fitria, A., Hayati, N., Azizah, L.N., dan Astuti, A. Judul: <i>Blowing game with Balloon Enhancing Airway Clearance in</i>	Desain: Studi kasus keperawatan Sampel: Anak pneumonia usia 3–5 tahun	Hasil Penelitian Menunjukkan PLB dengan meniup balon menurunkan Frekuensi nafas dan memperbaiki pola napas serta pengeluaran secret.	Perbedaan Penelitian : Fokus pada pneumonia, desain studi kasus hanya pada beberapa orang, belum meneliti menggunakan media peluit baling

No	Penulis, Judul, Tahun	Metode (Desain, Sampel, Instrumen)	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
	<i>Children with Pneumonia.</i> Tahun: 2025	Instrumen: Frekuensi nafas, Saturasi oksigen.		
5	Penulis: Azamta, F., dan Irdawati Judul: <i>Pengaruh Terapi Bermain Meniup untuk Anak dengan Penyakit ISPA</i> Tahun: 2024	Desain: Studi kasus pre–post Sampel: 4 anak ISPA Instrumen: Frekuensi nafas, nadi, Saturasi oksigen	Terapi bermain meniup dapat Meningkatkan oksigenasi secara signifikan pada anak. Terlihat perbedaan dari sebelum intervensi dan setelah intervensi.	Media meniup menggunakan bola kapas, belum menggunakan peluit baling, serta tidak spesifik pada anak prasekolah.

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan 5 penelitian sebelumnya diatas adalah:

- a. Subjek dilakukan pada pasien pada penelitian ini adalah anak prasekolah usia 3-6 tahun.
- b. Pengaruh terapi pada penelitian ini berfokus pada anak yang menderita penyakit ISPA.
- c. Intervensi yang diberikan pada penelitian ini dikemas dengan metode bermain.
- d. Penelitian dilakukan di Puskesmas Tamansari.