

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Setiap bayi baru lahir akan mengalami adaptasi pada saat lahir, namun bayi dengan faktor risiko tinggi akan kesulitan dalam beradaptasi, salah satu bayi berisiko tinggi yaitu bayi lahir prematur. Bayi prematur merupakan bayi yang lahir sebelum waktunya yaitu berkisar pada usia gestasi 20-37 minggu (Emaliyawati & Fatimah, 2018). Menurut WHO, Bayi prematur diklasifikasikan sesuai usia gestasi pada waktu lahir yaitu *extremely preterm*, *very preterm*, dan *moderate to late preterm*. kelahiran bayi prematur menjadi masalah kesehatan khusus dikarenakan 75% kematian bayi disebabkan oleh prematuritas. Bayi prematur juga memiliki risiko tinggi mengalami gangguan kesehatan karena bayi prematur memiliki organ yang belum matang saat terlahir (Herlina, 2020). Sebagian besar bayi terlahir prematur terjadi secara spontan, namun adajuga yang disebabkan alasan medis seperti infeksi atau komplikasi kehamilan yang menyebabkan harusnya melakukan induksi persalinan dini secara Caesar.

Menurut WHO pada tahun 2020 diperkirakan bayi lahir terlalu dini sekitar 13,4 juta bayi yang berarti lebih dari 1 dari 10 bayi. Pada tahun 2019 sekitar 900.000 anak meninggal karena komplikasi kelahiran prematur, banyak penyintas disabilitas seumur hidup, termasuk ketidakmampuan belajar serta masalah penglihatan dan pendengaran. WHO juga menyebutkan bahwa prematuritas merupakan penyumbang utama kematian pada anak

dibawah usia 5 tahun (WHO, 2023) Penyebab kematian bayi digolongkan berdasarkan usia yaitu penyebab kematian bayi usia 0 - 7 hari dan kematian bayi usia 7 - 28 hari. Penyebab utama kematian bayi usia 0 - 7 hari adalah gangguan pernapasan (35,9%) dan prematur (32,4%). Penyebab utama kematian bayi usia 7 - 28 yaitu sepsis neonatorum (20,5%) dan malformasi kongenital(18,1%) Kematian bayi tersebut berasal dari gangguan sistem pernapasan dengan saturasi oksigen yang menurun pada 30% kelahiran bayi prematur. Kelahiran bayi prematur dan berat badan lahir rendah (BBLR) di Indonesia masih tergolong tinggi. Kelahiran bayi prematur selalu diikuti dengan BBLR. Prevalensi kelahiran bayi prematur cenderung lebih tinggi di negara-negara berkembang daripada di negara maju. Di negara-negara berkembang, angka ini bisa mencapai 10-15% atau lebih dari total kelahiran, sedangkan di negara maju, angka tersebut biasanya lebih rendah, sekitar 5-9% (WHO, 2023). Di Indonesia prevalensi kelahiran bayi prematur sebesar 11.1% dan di Jawa Barat sendiri yaitu 10,5% (SKI, 2023).

Bayi lahir prematur tergolong kedalam bayi dengan risiko tinggi karena sebagian besar organ tubuh pada bayi prematur belum matang sehingga akan terjadinya kesulitan adaptasi terhadap lingkungan ekstra uterin. Masalah yang sering dijumpai pada bayi prematur salah satunya yaitu imaturitas pada sistem pernafasan, (Pitasari, 2022). Imaturitas sistem pernafasan pada bayi merupakan keadaan darurat neonatal karena menyebabkan hipoksia (penurunan suplai oksigen ke otak dan jaringan) dan kerusakan otak atau mungkin kematian jika tidak dikelola dengan benar

(Alfiyah et al., 2022) . Kadar saturasi oksigen pada bayi baru lahir sangat penting untuk diketahui karena sebagai salah satu pemeriksaan apakah terdapat kelainan hemodinamika pada bayi tersebut. Terdapat empat kadar saturasi oksigen yaitu saturasi oksigen arteri (SaO<sub>2</sub>), saturasi oksigen vena (SvO<sub>2</sub>), saturasi oksigen jaringan (StO<sub>2</sub>) serta saturasi oksigen perifer (SpO<sub>2</sub>) yang diukur menggunakan *pulse oxymetry* dengan nilai normal berkisar antara 95%-100%. Setiap sel dalam tubuh manusia membutuhkan oksigen untuk proses metabolisme tubuh, sehingga mempertahankan oksigenasi adalah upaya untuk memastikan kecukupan pasokan oksigen ke jaringan dan sel. Pada saat oksigen tidak mencukupi kebutuhan tubuh, maka produksi energy menjadi terhambat dan kemungkinan yang dapat terjadi yaitu adanya kerusakan jaringan bahkan kematian sel yang berbahaya terutama pada bayi karena dapat mengganggu perkembangan serta pertumbuhan organ penting seperti jantung dan otak (Sapitri et al., 2023).

Pada umumnya, tatalaksana yang diberikan untuk bayi lahir prematur dengan masalah pada sistem pernafasan akan ditangani dengan alat bantu napas yaitu CPAP dan terapi O<sub>2</sub> nasal, dan alat bantu napas tersebut akan dilepas saat bayi tersebut dinyatakan stabil dengan indikator tanpa sesak, saturasi dalam batas normal serta dapat bernafas secara spontan. Menurut Anisa dalam penelitiannya tahun 2023 penggunaan alat bantu napas dalam jangka waktu panjang akan berbahaya bagi bayi sehingga memerlukan tindakan penyapihan pada alat bantu napas bagi yang bertujuan untuk mengurangi komplikasi pada bayi. Salah satu tindakan inovasi keperawatan

yang dapat meningkatkan fungsi paru dengan optimalisasi strategi melalui pengaturan posisi yang ditujukan untuk peningkatan saturasi oksigen yaitu *Quarter Prone Position* diiringi dengan terapi *Lullaby Musik*.

Pemberian posisi pada bayi prematur bukanlah hal yang mudah karena dalam pemilihan posisi yang kurang tepat dapat berdampak fatal pada status hemodinamik, kenyamanan serta kualitas tidur bayi. *Quarter Prone Position* merupakan intervensi keperawatan dengan mengandalkan pengaturan posisi bayi miring kiri atau kanan dengan kepala diatas gulungan kain seperti posisi sedang memeluk guling namun posisi hampir seperti tengkurap dan tangan bayi fleksi sedekat mungkin dengan mulut bayi kaki sedekat mungkin dengan perut bayi (Pitasari, 2022). Posisi quarter prone telah banyak direkomendasikan oleh peneliti terdahulu karena terbukti dapat menurunkan frekuensi pernafasan serta menaikkan saturasi oksigen. Salah satunya dalam penelitian Anisa dkk didapatkan kesimpulan bahwa posisi quarter prone dapat memperbaiki status respirasi pada bayi. Posisi quarter prone memiliki keuntungan yang sama dengan posisi pronasi karena dapat memberikan gerakan yang sama dari dada dan otot perut pernafasan sehingga dapat meningkatkan fungsi paru secara optimal (Oktiawati et al., 2023).

Disamping pemberian posisi pada bayi, alangkah baiknya jika pemberian posisi tersebut dikombinasikan dengan pemberian terapi musik mengingat adanya manfaat dari terapi musik untuk status respirasi bayi prematur salah satunya dalam peningkatan saturasi oksigen. Terapi musik merupakan suatu bentuk pengobatan yang bersifat holistik dimana langsung

menuju kepada gejala penyakit keberhasilan terapi ditentukan dari kerjasama antara orang tua dan bayi dengan terapis. Proses penyembuhan tergantung pada kondisi bayi secara keseluruhan. Sarana penyembuhan dengan menggunakan musik sudah diakui sejak dulu dalam beberapa perdukunan Yunani kuno. Musik merupakan bagian dari jiwa manusia yang arahnya berpengaruh terhadap arah jiwa yang mendengarkan musik tersebut. Sehingga timbul kepercayaan bahwa musik memiliki pengaruh dalam peningkatan kualitas hidup, emosi, kognitif dan kondisi fisik terkait detak jantung, reaksi kimiawi dalam tubuh, aliran darah dan sistem pernafasan (Oktiawati et al., 2023). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oktiawati et al., 2023) mengatakan bahwa terapi musik berjenis *Lullaby* berhasil meningkatkan saturasi oksigen pada bayi. Musik *Lullaby* merupakan musik sejenis pengantar tidur untuk anak yang pertama kali dipublikasikan oleh Johannes Brahms pada tahun 1868. Musik *Lullaby* mempunyai struktur suara yang menenangkan, mempunyai irama konstan dan stabil, melodi yang tenang dan tidak mengejutkan membuat musik ini dapat menghasilkan stimulan yang bersifat ritmis. Stimulan ini kemudian ditangkap oleh sistem yang berkaitan dengan pendengaran dan dilanjutkan ke sistem limbic yang mengatur emosi, kemudian selanjutnya diolah di dalam sistem persyarafan serta korteks serebral yang melakukan organisasi ulang interpretasi bunyi tersebut kedalam ritme internal pendengaran. Jika suara musik diinterpretasikan sebagai penenang, maka suara musik yang diterima dapat

mengubah atau memulihkan ritmis pernafasan menjadi diperlambat atau diperdalam (Rahmadevita et al., 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus terkait dengan “Penerapan *Lullaby Musik Dan Quarter Prone Position* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi RSUD Dr Soekardjo Kota Tasikmalaya”

## 1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan *Lullaby Musik Dan Quarter Prone Position* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi RSUD Dr Soekardjo Kota Tasikmalaya?

## 1.3. Tujuan

### A. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk menerapkan *Lullaby Musik Dan Quarter Prone Position* terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi RSUD Dr Soekardjo Kota Tasikmalaya

### B. Tujuan Khusus

1. Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses keperawatan pada pasien bayi premature yang diberikan intervensi terapi music *lullaby* dan *quarter prone position*
2. Menggambarkan pelaksanaan tindakan terapi music *lullaby* dan *quarter prone position*

3. Menggambarkan respon atau perubahan saturasi oksigen pada pasien bayi premature dengan intervensi terapi music *lullaby* dan *quarter prone position*
4. Menganalisis kesenjangan pada kedua pasien bayi premature dengan intervensi terapi music *lullaby* dan *quarter prone position*

#### **1.4. Manfaat**

##### **A. Bagi institusi Pendidikan**

Sebagai informasi untuk menambah ilmu keperawatan anak di institusi khususnya di Jurusan Keperawatan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, serta dapat mendukung bahan ajaran Ilmu Keperawatan Anak.

##### **B. Bagi institusi pelayanan**

Sebagai pendukung asuhan keperawatan yang merujuk pada hasil penerapan *Evidence Based Nursing* dengan pengaturan posisi *Quarter Prone* dan terapi musik *lullaby* yang berpengaruh terhadap status oksigenasi

##### **C. Bagi penulis**

Dapat memberikan informasi perkembangan ilmu keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan pada bayi prematur.