

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Pengkajian**

Dalam hal ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan pemeriksaan fisik, tanya jawab dengan keluarga, dan observasi langsung pada tanggal 1 Januari 2025. Berdasarkan data yang terkumpul dari Ibu Ny. S yang lahir dengan berat badan 2100 gram, PB 44 cm, LK 32 cm, LD 33, Lila 8 cm dari ibu dengan SC indikasi plasenta rendah GOP3A0, umur kehamilan 36<sup>+5</sup> minggu, sesak nafas dengan frekuensi nafas 66x/menit, retraksi dada (+), keadaan umum lemah, kesadaran s5 (mata terbuka, menangis dan gerak), saturasi oksigen 95%, tidak terpasang oksigen, HR 144, demam tidak ada, suhu 37,4 C, terpasang infus PPN 9,5 cc/jam di tangan kanan, terpasang OGT Fr 8, Refleks hisap lemah, pemberian nutrisi didapatkan melalui asi yang diperah dan diberi minum per OGT setiap 3 jam sebanyak 15cc.

Hasil asesmen yang dilakukan pada usia kehamilan sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sari (2024); Rahma (2023); “Berat badan lahir rendah (BBLR), yang didefinisikan sebagai berat badan kurang dari 2500 gram saat lahir, dikaitkan dengan risiko lebih tinggi terhadap sejumlah masalah kesehatan, termasuk gangguan pertumbuhan dan perkembangan, menurut teori yang dikemukakan” oleh Carolin et al. (2020). Teori ini menjelaskan bahwa bayi prematur, yang didefinisikan sebagai bayi yang lahir sebelum usia kehamilan 37 minggu, mengalami kesulitan untuk bertahan hidup di luar rahim ibu karena organ-organ mereka belum berkembang sepenuhnya seperti bayi dewasa. Prematuritas merupakan masalah kesehatan global yang besar yang berdampak serius dalam jangka panjang pada bayi prematur.

Penelitian Mulugeta et al., (2020), menjelaskan bahwa Retraksi dada terjadi ketika otot-otot di sekitar tulang rusuk dan bagian atas dada berkontraksi lebih kuat dari biasanya untuk membantu menarik udara ke dalam paru-paru, yang sering kali disebabkan oleh obstruksi jalan napas atau ketidakmampuan paru-paru untuk mengembang dengan baik. Pada bayi BBLR, kondisi ini dapat diperburuk oleh berbagai faktor, termasuk kekurangan surfaktan, yang berperan penting dalam menjaga kestabilan alveoli dan mencegah kolaps paru-paru. Bayi BBLR, terutama yang lahir prematur, memiliki risiko tinggi untuk mengalami sindrom gangguan pernapasan (RDS) akibat ketidakcukupan surfaktan. RDS ditandai dengan gejala seperti takipnea, retraksi dada, dan mendengus. Penelitian menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan rendah sering kali mengalami kesulitan dalam memproduksi surfaktan yang cukup, yang dapat menyebabkan peningkatan usaha pernapasan dan gejala retraksi dada (Mulugeta et al., 2020; Phuljhele et al., 2020).

Gangguan sistem pernapasan yang dialami BBLR & Prematur akibat ketidakstabilan fungsi fisiologis, khususnya saturasi oksigen, yang akan mempengaruhi frekuensi pernapasan, yang akan menyebabkan apnea, dan persentase hemoglobin yang terikat oksigen (SPO<sub>2</sub>) akan cenderung menurun. Temuan ini sesuai dengan saturasi oksigen yang diperoleh Ny S sebelum penerapan *Nesting*, yaitu sebesar 96%, menurut penelitiannya Howarth et al., (2020). Pada neonatus, terutama yang lahir dengan berat badan lahir rendah, hipoksia dapat terjadi akibat saturasi oksigen yang tidak memadai, yang berpotensi mengganggu perkembangan organ dan susunan saraf pusat. Sesuai dengan penelitian Heriansyah (2022), yang menjelaskan bahwa bayi BBLR kerap mengalami berbagai gangguan kesehatan yang dapat memengaruhi saturasi oksigennya, penelitian menunjukkan bahwa bayi dengan BBLR yang kerap lahir prematur memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipoksia karena kondisi paru-

parunya yang belum matang dan kapasitas ventilasi yang terbatas. Salah satu faktor utama adalah ketidakmampuan paru-paru untuk berfungsi secara optimal, yang dapat disebabkan oleh berbagai kondisi, termasuk hipoksia dan obstruksi jalan napas. Selain itu, bayi BBLR sering kali mengalami stresor yang lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal, yang dapat menyebabkan gangguan pada fungsi pernapasan mereka (Pratama & Sulistyawati, 2022).

Berdasarkan pengkajian pada By. Ny S maka masalah keperawatan yang utama yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (kelemahan otot pernafasan).

#### **B. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan uraian hasil anamnesa sehingga didapatkan diagnosa keperawatan Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (kelemahan otot pernafasan) ditandai dengan adanya retraksi dinding dada, pola nafas cepat, RR 66x/menit, Fase ekspirasi memanjang. (D.0005). Pada Prematur BBLR, pola pernapasan tidak efektif sering kali terkait dengan imaturitas organ pernafasan. Hal ini disebabkan oleh daya tahan tubuh yang rendah dan ketidakmatangan fungsi organ, yang mengakibatkan kesulitan dalam mempertahankan oksigenasi yang adekuat.

Pola napas tidak efektif dapat diidentifikasi melalui beberapa tanda dan gejala, seperti sesak napas, penggunaan otot bantu pernapasan, dan perubahan pola pernapasan. Ketika otot pernapasan, seperti diafragma dan otot interkostal, mengalami kelemahan, kemampuan untuk menarik napas dalam dan mengeluarkan napas dengan efektif menjadi terganggu. Hal ini dapat menyebabkan penurunan volume tidal dan frekuensi pernapasan yang tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh (Narayan, 2020). Kelemahan otot pernapasan dapat menyebabkan ventilasi yang tidak adekuat, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan penurunan

saturasi oksigen dalam darah. Saturasi oksigen yang rendah ( $SpO_2$ ) dapat diukur menggunakan pulse oximeter dan merupakan indikator penting dari efisiensi pertukaran gas di paru-paru. Ketika ventilasi tidak memadai, kadar karbon dioksida dalam darah dapat meningkat (hiperkapnia), dan kadar oksigen dapat menurun (hipoksia), yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk kerusakan organ (Barker et al., 2023).

Bayi dengan berat lahir rendah, terutama yang lahir prematur, sering mengalami kesulitan dalam memulai dan mempertahankan pola pernapasan yang efektif. Hal ini disebabkan oleh ketidakmatangan sistem pernapasan, yang dapat mengarah pada kondisi seperti sindrom gangguan pernapasan (RDS) dan hipoksia (Leuteren et al., 2021). Rendahnya kadar oksigen dalam darah, yang sering terjadi pada bayi BBLR. Penelitian menunjukkan bahwa paparan awal terhadap oksigen yang tidak mampu menghambat usaha pernapasan dan transisi paru (Leuteren et al., 2021). Selain itu, bayi dengan berat lahir sangat rendah (VLBW) memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipoksia, yang dapat meningkatkan kondisi pernapasan mereka. Bayi yang mengalami retraksi dada menunjukkan bahwa mereka menggunakan otot-otot tambahan untuk menarik udara ke dalam paru-paru, yang merupakan tanda dari usaha pernapasan yang meningkat dan tidak efisien (Rizkiawan et al., 2020).

### **C. Intervensi Keperawatan**

Untuk mendiagnosis pola pernapasan yang tidak efektif yang terkait dengan obstruksi upaya pernapasan (kelemahan otot pernapasan), peneliti berencana untuk memantau pola pernapasan (frekuensi, kedalaman, dan upaya pernapasan) serta suara napas tambahan. Berdasarkan masalah yang diidentifikasi, rencana tersebut menyerukan penggunaan intervensi pada SIKI.

Adapun penggunaan teknik *Nesting* dalam perawatan bayi prematur dengan berat badan lahir rendah (BBLR) telah menunjukkan dampak positif terhadap perubahan fisiologis, termasuk saturasi oksigen. *Nesting*, yang merupakan metode perawatan yang meniru kondisi rahim, dapat membantu bayi prematur merasa lebih nyaman dan aman, sehingga meningkatkan stabilitas fisiologis mereka (Kuraesin et al., 2021; Eliyanti & Noeraini, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknik ini dapat meningkatkan suhu tubuh, frekuensi nadi, dan saturasi oksigen pada bayi BBLR (Pratama & Sulistyawati, 2022). Hal ini penting karena bayi dengan BBLR sering mengalami masalah pernapasan dan hipoksia, yang dapat berkontribusi pada morbiditas dan mortalitas neonatal (Yordia., 2021; Widadi et al., 2023).

Saturasi oksigen yang rendah pada bayi baru lahir, terutama yang memiliki kondisi prematur & berat badan lahir rendah, dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk gangguan pernapasan dan ketidakstabilan fisiologis (Heriansyah, 2022). Dalam konteks ini, *Nesting* berfungsi sebagai intervensi perlindungan yang efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen dengan menciptakan lingkungan yang mendukung bagi bayi (Kuraesin et al., 2021; Eliyanti & Noeraini, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Pratama dan Sulistyawati menunjukkan bahwa terapi *Nesting* dapat secara signifikan meningkatkan saturasi oksigen pada bayi BBLR Prematur, yang menunjukkan bahwa metode ini dapat menjadi bagian integral dari perawatan neonatal (Pratama & Sulistyawati, 2022). Lebih jauh lagi, penggunaan *Nesting* tidak hanya berdampak pada saturasi oksigen, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan umum bayi prematur. Dengan menciptakan lingkungan yang lebih mirip dengan kondisi intrauterin, teknik ini dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan kualitas tidur bayi, yang pada pasangannya mendukung

pertumbuhan dan perkembangan mereka (Kuraesin et al., 2021; Eliyanti & Noeraini, 2020).

#### D. Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan disesuaikan dengan masalah yang dialami Bayi. Ny. S untuk mengatasinya. Tindakan ini meliputi pemantauan pola pernapasan, penghitungan frekuensi pernapasan berdasarkan gerakan dinding dada, pemantauan saturasi oksigen, cuping hidung (-), retraksi dada ringan/minimal, pernapasan cepat dengan SPO2 95%, HR144, dan menggulung dua bendungan untuk membuat lingkaran yang menyerupai sarang. Kemudian bayi diletakkan di dalam *Nesting*. Pemasangan *Nesting* dilakukan selama 30 menit, dan setelahnya bayi akan diukur kembali saturasi oksigennya.

Tabel 5. 1 Gambaran Hasil Penerapan *Nesting* Sebelum dan Sesudah Pada Bayi Prematur BBLR Di RSUD Wonosari

| Hasil Observasi Penerapan <i>Nesting</i> Pada By. Ny.S |        |             |                        |                         |                        |                         |                     |
|--|--------|-------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|
| Hari/<br>Tanggal                                       | Jumlah | Durasi      | Sebelum <i>Nesting</i> |                         | Sesudah <i>Nesting</i> |                         | Interpretasi        |
|  |        |             | Spo2<br>Kaki<br>Kiri   | Spo2<br>Tangan<br>kanan | Spo2<br>Kaki<br>Kiri   | Spo2<br>Tangan<br>kanan |                     |
| Kamis<br>2 Januari<br>2025                             | 1x     | 30<br>menit | 95%                    | 93%                     | 96%                    | 95%                     | Adanya<br>perubahan |
| Jumat<br>3 Januari<br>2025                             | 1x     | 30<br>menit | 96%                    | 95%                     | 98%                    | 96%                     | Adanya<br>perubahan |
| Sabtu<br>4 Januari<br>2025                             | 1x     | 30<br>menit | 98%                    | 96%                     | 99%                    | 98%                     | Adanya<br>perubahan |

(Sumber : Data Primer, 2025)

Berdasarkan tabel 5.1 Pada hari Kamis pada pertemuan pertama sebelum pemasangan metode *Nesting*, bayi Ny. S didapatkan saturasi oksigen pada kaki kiri 95% dan pada tangan kanan 93%, Setelah dilakukan pemasangan metode *Nesting*, bayi Ny. S ditemukan adanya perubahan saturasi oksigen dengan peningkatan 1% pada saturasi oksigen di kaki kiri yaitu 96% dan saturasi oksigen pada tangan kanan mengalami peningkatan

2% yaitu 95%. Pada pertemuan kedua di hari Jumat sebelum pemasangan metode *Nesting*, saturasi oksigen pada kaki kiri sebesar 96% tetap stabil hingga hari kedua, dan pada tangan kanan 95%. Setelah dilakukan pemasangan *Nesting* selama 30 menit terjadi peningkatan sebesar 2% dengan saturasi oksigen kaki kiri sebesar 98% dan pada tangan kanan mengalami peningkatan 1% dengan saturasi oksigen 96%. dan hari ketiga pada hari Sabtu juga mengalami peningkatan menjadi 99% pada kaki kiri sedangkan pada tangan kanan menjadi 98%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *Nesting* pada bayi dapat meningkatkan perubahan saturasi oksigen pada bayi prematur BBLR.

1. Saturasi Oksigen Sebelum dilakukan penerapan metode *Nesting* pada bayi prematur BBLR.

Berdasarkan hasil penerapan metode *Nesting* pada bayi prematur BBLR menunjukkan bahwa saturasi oksigen sebelum dilakukan *Nesting* berada dalam kategori yang cukup pada kaki kiri dengan saturasi oksigen 95%, sedangkan pada tangan kanan dalam kategori rendah 93% namun tetap memerlukan perhatian khusus. Adanya penurunan kadar oksigen dalam arteria dapat menyebabkan terjadinya penurunan saturasi oksigen. Pada saat diukur sebelum menggunakan *Nesting* kondisi bayi tampak lemah, selain itu tampak posisi kurang nyaman, adanya penggunaan otot bantu pernafasan dengan tampak adanya retraksi dinding dada, fase ekspirasi memanjang, pola nafas cepat dengan frekuensi 66x/menit.

Perbedaan saturasi yang terukur di dua lokasi tersebut dapat disebabkan oleh aliran darah yang tidak merata dan kondisi anatomis bayi. Aliran darah yang tidak merata ini dapat dipengaruhi oleh kondisi fisiologis tertentu, seperti perbedaan tekanan darah sistemik dan perifer yang cenderung lebih rendah pada ekstremitas distal, seperti kaki, dibandingkan dengan ekstremitas proksimal seperti lengan atas.

Pentingnya pemantauan saturasi oksigen secara akurat untuk mendeteksi kemungkinan masalah pernapasan pada bayi, terutama yang lahir prematur, telah ditekankan (Fadhilah et al., 2021).

Menurut Bhatia et al. (2021), posisi yang tidak optimal dapat mengganggu mekanisme pernapasan bayi, sehingga menyebabkan peningkatan kerja pernapasan dan penurunan saturasi oksigen. Hal ini menunjukkan pentingnya penataan posisi yang baik untuk mendukung pernapasan bayi prematur. Kondisi bayi yang tampak lemah dan penggunaan otot bantu pernapasan, seperti retraksi dinding dada, menunjukkan adanya kesulitan dalam proses pernapasan. Selain itu retraksi dinding dada adalah tanda bahwa bayi mengalami kesulitan bernapas, yang dapat mengindikasikan adanya hipoksia atau penurunan perfusi. Fase ekspirasi yang memanjang dan frekuensi napas yang cepat (66x/menit) juga menunjukkan bahwa bayi mengalami distress pernapasan. Hal ini menegaskan perlunya intervensi yang tepat untuk meningkatkan kondisi pernapasan bayi.

2. Saturasi Oksigen Setelah dilakukan penerapan metode *Nesting* pada bayi prematur BBLR.

Berdasarkan penerapan *Nesting* yang dilakukan pada By. Ny.S pada tanggal 2-4 Januari 2025 dalam pertemuan 3 kali dengan waktu 30 menit disetiap harinya diperoleh bahwa hasil saturasi oksigen pada By. Ny.S mengalami perubahan dengan meningkat menjadi 99% pada kaki kiri sedangkan pada tangan kanan menjadi 98%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa terdapat perubahan peningkatan saturasi oksigen sesudah dilakukan penerapan metod *Nesting* pada By. Ny.S.

Adanya peningkatan saturasi oksigen pada penerapan ini karena faktor yang dialami oleh bayi dengan usia yang relative muda yaitu berusia 8 hari. Berhubungan dengan masih adanya sisa fase akumulasi hemoglobin sampai dengan adanya pemberian *intake* nutrisi seperti pemberian ASI

kepada By. Ny.S. adapun terjadinya peningkatan saturasi oksigen dipengaruhi oleh menurunnya aktivitas metabolisme karena rasa nyaman dari penggunaan *Nesting* sehingga *intake* nutrisi juga menjadi baik dan dapat juga dapat meningkatkan berat badan (Eliyanti & Noeraini, 2020).

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *Nesting* memiliki korelasi dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, di mana ia menunjukkan bahwa pemberian *Nesting* pada bayi dengan asfiksia neonatorum dapat meningkatkan tingkat saturasi oksigen secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa teknik ini dapat menjadi intervensi yang efektif dalam pemeliharaan kondisi kritis pada neonatus (Putri, 2024). Selain itu bayi yang dirawat dengan teknik *Nesting* menunjukkan peningkatan suhu tubuh, saturasi oksigen, dan frekuensi nadi yang lebih baik dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan perawatan tersebut (Pratama & Sulistyawati, 2022). Adanya peningkatan saturasi oksigen juga dipengaruhi beberapa faktor seperti perlekatan atau sentuhan ibu pada bayi, lingkungan dan posisi *nesting*.

Perlekatan atau sentuhan dari ibu bayi. Dalam konteks perlekatan ibu bayi, teknik menyusui menggunakan metode LATCH juga menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan interaksi antara ibu dan bayi, yang berkontribusi pada peningkatan kondisi fisiologis bayi, termasuk saturasi oksigen (Nurhidayah, 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa perlekatan yang baik antara ibu dan bayi saat menyusui dapat menjadi indikator penting dalam menilai faktor-faktor yang berkaitan dengan keberhasilan proses menyusui, yang pada gilirannya berdampak positif pada kesehatan bayi secara keseluruhan (Wismawati et al., 2022). Untuk bayi yang lahir dengan berat badan rendah, stimulasi melalui pijatan lembut dapat meningkatkan kepuasan mereka saat menyusui, yang berpotensi memberi dampak positif pada saturasi oksigen (Bahrah & Iryani, 2022). Menurut penelitian oleh Suryani

(2023), menunjukkan bahwa kombinasi terapi sentuhan dan penggunaan nesting efektif dalam meningkatkan suhu tubuh dan saturasi oksigen pada bayi.

Studi menunjukkan bahwa sentuhan dapat meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan respons fisiologis bayi (Tiyas et al., 2024; Dinengsih & Oktavia, 2023). Pengaturan suhu dan respons pernapasan yang lebih baik dapat terjadi akibat kontak ini, berkontribusi terhadap stabilitas saturasi oksigen. Penggunaan terapi sentuhan dapat membuat bayi merasa lebih aman dan nyaman, membantu produksi oksitosin dan menstabilkan suhu tubuh, sehingga meningkatkan fungsi pernapasan dan saturasi oksigen (Darma et al., 2022; Annisa & Mentari, 2021). Dalam konteks prematuritas, salah satu penelitian mencatat bahwa terapi sentuhan, terutama kombinasi dengan musik, dapat berpengaruh signifikan terhadap stabilisasi parametrik vital seperti suhu dan frekuensi jantung, serta saturasi oksigen (Darma et al., 2022; Annisa & Mentari, 2021).

Secara keseluruhan, hubungan antara sentuhan ibu dan peningkatan saturasi oksigen pada bayi prematur BBLR adalah fenomena yang didukung oleh bukti empiris, yang memperlihatkan bahwa tindakan sederhana, seperti sentuhan, memiliki efek multidimensional yang mampu berkontribusi terhadap kesejahteraan bayi (Rosa et al., 2023; Annisa & Mentari, 2021).

Adapun Lingkungan memiliki peran krusial dalam meningkatkan saturasi oksigen pada bayi, khususnya mereka yang lahir dengan berat badan rendah (BBLR) atau memerlukan perawatan khusus. Penelitian menunjukkan bahwa kondisi lingkungan seperti intensitas cahaya, suhu, dan konfigurasi ruang perawatan dapat berpengaruh signifikan terhadap kemampuan bayi untuk mempertahankan saturasi oksigen yang optimal. Salah satu penelitian menyoroti pentingnya penggunaan cahaya dengan

intensitas rendah pada bayi BBLR. Temuan dari Sari et al. Sari et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan cahaya dengan intensitas rendah (10 lux) tidak hanya berpengaruh pada frekuensi napas tetapi juga meningkatkan saturasi oksigen pada bayi. Ini menunjukkan bahwa pencahayaan di ruang perawatan neonatal harus diperhatikan agar tidak mengganggu adaptasi fisiologis bayi yang baru lahir. Selain itu Penelitian oleh Perdini et al. Perdini et al. (2023) menjelaskan, Lingkungan yang bersih dan terorganisir berpotensi mempengaruhi tingkat stres dan kenyamanan pasien, yang pada gilirannya dapat mendukung kondisi yang lebih baik untuk mempertahankan saturasi oksigen.

Pada Penerapan *Nesting*, bayi Ny.S diberikan dalam posisi *supine*. Posisi *supine*, atau posisi terlentang, telah dikenal memiliki pengaruh signifikan terhadap saturasi oksigen pada bayi, termasuk pada populasi bayi prematur. Dalam konteks penanganan bayi yang mengalami gangguan pernapasan, penelitian menunjukkan bahwa posisi *supine* dapat meningkatkan saturasi oksigen. Sebuah studi oleh Mohamed (2022), menemukan bahwa sebagian besar bayi prematur menunjukkan tingkat saturasi oksigen  $\geq 95\%$  ketika ditempatkan dalam posisi *supine*, dibandingkan dengan hanya sekitar separuh yang mencapai tingkat yang sama saat berada dalam posisi *lateral*. Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan posisi *supine* dalam perawatan neonatal, karena posisi tersebut berkontribusi pada efisiensi pertukaran gas dan mungkin mencegah hipoksia. Salah satu studi oleh Çağlayan & Gözen (2020), menunjukkan bahwa posisi *supine* dibandingkan dengan posisi *prone* berhubungan dengan parameter fisiologis tertentu seperti heart rate dan saturasi oksigen pada bayi premature.

### E. Evaluasi Keperawatan

Kondisi Bayi. Ny S membaik setelah tiga hari dilakukan tindakan keperawatan dengan penerapan *Nesting* selama 30 menit pada kasus BBLR Prematur. Berdasarkan masalah yang ditemukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah pola nafas tidak efektif pada tindakan keperawatan telah teratasi setelah dilakukan *Nesting*, yaitu pada hari ketiga tanggal 4 Januari 2025 saturasi oksigen pada kaki kiri 99% sedangkan pada tangan kanan 98%, dan tidak terjadi retraksi dinding dada. Adapun indikator capaian yang mendukung proses dalam penelitian ini untuk melihat ada tidaknya perubahan dalam penerapan *Nesting* terhadap pola nafas By. Ny.S. Hasil indikator yang tercapai diantaranya Dispnea menurun, Penggunaan otot bantu napas menurun, Pemanjangan fase ekspirasi menurun, Frekuensi napas membaik dan Kedalaman napas cukup membaik.

Hal ini sejalan dengan teori menurut Putri (2024), menjelaskan menunjukkan bahwa penerapan teknik *Nesting* dapat berkontribusi pada peningkatan saturasi oksigen dan pengurangan kejadian apnea pada bayi yang mengalami asfiksia neonatorum. Hal ini sejalan dengan temuan Kuraesin et al., (2021), yang menunjukkan bahwa penggunaan *Nesting* dapat meningkatkan kualitas tidur bayi, yang pada gilirannya berpengaruh positif terhadap fungsi fisiologis mereka.

Lebih lanjut, penelitian oleh Kuraesin et al. Penekanan pentingnya penerapan *Nesting* dalam perawatan bayi prematur di ruang perinatologi, di mana teknik ini tidak hanya membantu dalam mencapai istirahat yang lebih baik tetapi juga dalam meningkatkan keteraturan fungsi fisiologis (Kuraesin et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa *Nesting* bukan hanya sekedar intervensi fisik, tetapi juga memiliki dampak psikologis yang signifikan terhadap bayi, yang dapat mempengaruhi kesehatan jangka panjang mereka. Dengan menciptakan lingkungan yang mendukung, bayi

dapat lebih mudah mencapai stabilitas fisiologis yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. *Nesting* dapat membantu mengurangi stres fisiologis pada bayi. Stres yang dialami bayi prematur dapat menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen dan penurunan saturasi oksigen. Dengan menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan aman, *Nesting* dapat membantu bayi merasa lebih tenang, yang berkontribusi pada stabilisasi fungsi fisiologis mereka (Kuraesin et al., 2021).

Menurut Pratama dan Sulistyawati menyoroti bahwa penggunaan terapi *Nesting* tidak hanya fokus pada satu aspek kesehatan, tetapi juga mencakup berbagai parameter fisiologis, termasuk suhu tubuh dan frekuensi nadi, yang semuanya saling terkait dalam mendukung kesehatan bayi prematur (Pratama & Sulistyawati, 2022).

Dalam konteks perawatan neonatal, bayi prematur sering kali mengalami stres akibat lingkungan yang tidak familiar dan intervensi medis yang berulang. Dengan menciptakan lingkungan yang lebih mirip dengan kondisi intrauterin melalui teknik *Nesting*, bayi dapat merasa lebih tenang dan nyaman, yang berkontribusi pada stabilisasi fungsi fisiologis mereka (Efendi et al., 2019). Penelitian menunjukkan bahwa bayi yang dirawat dengan teknik *Nesting* menunjukkan peningkatan suhu tubuh, saturasi oksigen, dan frekuensi nadi yang lebih baik dibandingkan dengan bayi yang tidak mendapatkan perawatan tersebut (Pratama & Sulistyawati, 2022; Saprudin & Sari, 2018).

Teori Perawatan Perkembangan merupakan salah satu teori yang relevan dalam konteks ini adalah teori perawatan perkembangan (developmental care). Teori ini pentingnya menciptakan lingkungan yang mendukung bayi prematur, yang sering kali mengalami stres akibat lingkungan yang tidak familiar dan intervensi medis yang berulang. *Nesting* sebagai bentuk perawatan perkembangan bertujuan untuk meniru

kondisi intrauterin dengan memberikan dukungan fisik dan emosional kepada bayi. Penelitian oleh Als dkk. (2020), menunjukkan bahwa perawatan perkembangan dapat meningkatkan hasil kesehatan bayi prematur, termasuk saturasi oksigen, dengan mengurangi stres dan meningkatkan kenyamanan (Putri, 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saprudin & Sari (2018), penerapan teknik bersarang pada bayi dengan asfiksia neonatorum secara signifikan meningkatkan saturasi oksigen mereka. Dalam penelitiannya, menggunakan desain eksperimental dengan kelompok kontrol, yang menunjukkan bahwa bayi yang mendapatkan perawatan *Nesting* memiliki saturasi oksigen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA