

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Respiratory Distress Syndrome

1. Definisi

Sindrom gawat napas RDS (*Respiratory Distress Syndrom*) istilah yang digunakan untuk disfungsi pernapasan pada neonatus gangguan ini merupakan penyakit yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan maturitas paru. (Agrina and Toyibah, 2024). *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) adalah penyakit paru akut dan berat yang menyerang bayi terutama pada bayi preterm, dimana sistem pernapasan bayi tidak mampu melakukan pertukaran gas secara normal tanpa bantuan. *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) disebut juga dengan *Hyaline Membrane Disease* (HMD) atau penyakit paru akibat defisiensi surfaktan pada bayi RDS pada neonatus biasanya ditandai dengan takipnea, retraksi dada, sianosis, rintihan saat ekspirasi dan otot pernapasan yang lemah yang terjadi segera setelah lahir (Armina and Pebrianti, 2024)

RDS sering ditemukan pada bayi prematur dan sangat berkaitan erat dengan usia kehamilan. Dengan ungkapan lain semakin muda usia kehamilan ibu, semakin tinggi kejadian RDS pada bayi tersebut. Sebaliknya semakin tua usia kehamilan, semakin rendah kejadian RDS yang menjadi penyebab kegagalan pernapasan pada neonatus yaitu terdiri dari faktor ibu, faktor janin, dan faktor persalinan (Santika, 2025).

2. Proses terjadinya respiratory distress syndrome pada bayi

Proses terjadinya RDS dimulai ketika bayi lahir dengan paru-paru yang kekurangan surfaktan. Akibatnya, tegangan permukaan di dalam alveoli meningkat. Kondisi ini menyebabkan alveoli mudah kolaps terutama saat bayi menghembuskan napas (ekspirasi). Ketika alveoli kolaps, paru menjadi kaku dan sulit mengembang kembali saat inspirasi. Bayi harus mengeluarkan usaha yang lebih besar untuk bernapas, sehingga tampak retraksi dinding dada dan napas menjadi cepat. Kolapsnya alveoli menyebabkan gangguan pertukaran gas. Oksigen tidak dapat masuk secara optimal ke dalam darah, sementara karbon dioksida tidak dapat dikeluarkan dengan baik. Keadaan ini menimbulkan hipoksemia (kadar oksigen rendah dalam darah) dan hiperkapnia (peningkatan kadar karbon dioksida). Jika berlangsung terus-menerus, tubuh akan mengalami asidosis, baik asidosis respiratorik akibat retensi CO₂ maupun asidosis metabolik akibat kekurangan oksigen yang memicu metabolisme anaerob.(Sitti, 2023)

Kerusakan alveoli yang berlanjut akan menyebabkan kebocoran cairan dan protein plasma ke dalam ruang alveoli. Endapan protein dan sisa-sisa sel tersebut membentuk lapisan seperti selaput yang disebut membran hialin. Lapisan ini semakin menghambat difusi oksigen, sehingga memperberat kondisi sesak napas bayi. Secara klinis, gejala RDS biasanya muncul dalam beberapa jam setelah lahir. Bayi tampak mengalami napas cepat (takipnea), retraksi dada, cuping hidung kembang-kempis, suara grunting, dan pada kondisi berat dapat terjadi sianosis atau henti napas dengan demikian, secara keseluruhan, RDS pada neonatus terjadi karena ketidakmatangan paru yang menyebabkan kekurangan surfaktan, berujung pada kolaps alveoli, gangguan pertukaran gas, hipoksia, asidosis, dan pembentukan

membran hialin yang semakin memperparah gangguan pernapasan (Perry Ag and Potter Pa, 2021)

3. Tanda dan gejala

Tanda gejala RDS dapat bervariasi dalam intensitas, tergantung pada penyebab dan tingkat keparahnya, serta keberadaan penyakit jantung atau paru-paru yang mendasari. Berikut tanda dan gejala RDS (Putra, 2025)

- a. Sesak napas yang parah
- b. Pernapasan cepat atau dangkal
- c. Retraksi dada
- d. Suara mendengus
- e. Kebiruan pada kulit (sianosis)
- f. Lubang hidung melebar (cuping hidung)
- g. Bayi jika mungkin memiliki jeda dalam bernapas yang berlangsung selama beberapa detik (apnea)

4. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang pada bayi dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) (Sarini, 2023) :

- a. Pemeriksaan darah lengkap
 - 1) Hb (normal 15 – 19 g/dL), biasanya Hb pada bayi dengan RDS cenderung turun karena O₂ dalam darah sedikit.
 - 2) Leukosit lebih dari 10.0 (normal 4.0 – 10.0 10³/μL) karena pada bayi *preterm*, imunitas masih rendah sehingga berisiko tinggi terhadap infeksi.
 - 3) Trombosit (normal 100 – 300 10³/μL)

4) Distrofiks pada bayi preterm dengan RDS cenderung turun karena sering terjadi hipoglikemia.

b. Pemeriksaan analisa gas darah

1) pH (normal 7,36 – 7, 46)

2) PCO₂ (normal 35 – 45 mmHg)

3) PO₂ (normal 80 – 100 mmHg)

4) SaO₂ (normal 95% - 97%), < 90% dapat mengidentifikasikan hipoksemia.

5) HCO₃ (normal 24 – 28 mEq/L)

6) SpO₂ (normal 80 – 100%)

c. Radiologi

Diagnosis yang tepat hanya dapat dibuat dengan pemeriksaan foto rontgen toraks. Pemeriksaan ini juga sangat penting untuk menyingkirkan kemungkinan penyakit lain yang diobati dan mempunyai gejala yang mirip penyakit membran hialin, misalnya pneumothorax, hernia diafragmatika dan lain-lain

d. Biopsi paru

Terdapat adanya pengumpulan granulosit secara abnormal di dalam parenkim paru.

e. Tes kematangan pada paru

Tes biokimia : Paru-paru pada janin berkaitan pada cairan amnion maka dari itu jumlah fosfolipid pada cairan amnion berguna untuk memperkirakan hasil surfaktan, sebagaimana menjadi tolak ukur kematangan paru.

5. Pengobatan Respiratory Distress Syndrome

Bayi baru lahir yang menderita RDS harus dirawat secara cepat supaya tidak mengakibatkan komplikasi yang tidak diharapkan berikut beberapa penatalaksanaan yang dapat dilakukan (Sarini, 2023).

a. Penatalaksanaan Farmakologi

- 1) Pemberian antibiotik. Bayi dengan PMH perlu mendapatkan antibiotik untuk mencegah infeksi sekunder. Dapat diberikan penisilin dengan dosis 50.000-100.000 u/kg BB/hari atau ampicilin 100 mg/kg BB/hari, dengan atau tanpa gentamisin 3-5 mg/kg BB/hari.
- 2) Terapi surfactant sintetis diberikan melalui sisi pada tube endotrakeal dalam 2x suntikan bolus contoh : surfanta, beracta
- 3) Narkotika benzodiazepin untuk mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan pada bayi, contoh lorazepam, fentanyl, sodium bicarbonate untuk metabolic acidosis.
- 4) Diuretic untuk mengurangi odema.

b. Penatalaksanaan nonfarmakologi

- 1) Memberikan lingkungan yang optimal, suhu tubuh bayi harus selalu diusahakan agar tetap dalam batas normal (36,5o -37 o C) dengan cara meletakkan bayi dalam inkubator. Kelembaban ruangan juga harus adekuat (70-80%).
- 2) Pemberian oksigen. Pemberian oksigen harus dilakukan dengan hati-hati karena berpengaruh kompleks terhadap bayi prematur. Pemberian O₂ yang terlalu banyak dapat menimbulkan komplikasi seperti : fibrosis paru, kerusakan retina (fibroplasias retrolental), dll

- 3) Pemberian cairan dan elektrolit sangat perlu untuk mempertahankan homeostasis dan menghindari dehidrasi. Pada permulaan diberikan glukosa 5-10% dengan jumlah yang disesuaikan dengan umur dan berat badan adalah 60-125 ml/kgBB/hari. Asidosis metabolik yang selalu dijumpai harus segera dikoreksi dengan memberikan NaHCO_3 secara intravena.
- 4) Kemajuan terakhir dalam pengobatan pasien PMH adalah :
 - a) Pemberian surfaktan eksogen (surfaktan dari luar), obat ini sangat efektif, namun harganya amat mahal.
 - b) Penggunaan *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP)
 - c) Penggunaan *Positive End Expiratory Pressure* (PEEP)
 - d) *Intermittent Positive Pressure Ventilation* (IPPV)

B. Masalah Pola Napas Tidak Efektif pada Bayi dengan *Respiratory Distress Syndrome*

1. Definisi

Pola napas tidak efektif merupakan inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2. Faktor penyebab

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), penyebab terjadinya pola napas tidak efektif, sebagai berikut:

- a. Depresi pusat pernapasan.
- b. Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan).
- c. Deformitas dinding dada.
- d. Deformitas tulang dada.

- e. Gangguan neuromuscular.
- f. Gangguan neurologis (mis. elektroensefalogram [EEG] positif, cedera kepala, gangguan kejang).
- g. Imaturitas neurologis.
- h. Penurunan energi.
- i. Obesitas
- j. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru.
- k. Sindrom hipoventilasi.
- l. Kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas).
- m. Cedera pada medula spinalis.
- n. Efek agen nonfarmakologi.
- o. Kecemasan

3. Proses terjadinya pola napas tidak efektif pada kasus *respiratory distress syndrome* pada bayi

Akibat langsung dari ketidak matangan paru dan kekurangan surfaktan. Pada bayi prematur, produksi surfaktan belum adekuat. Surfaktan berfungsi menurunkan tegangan permukaan alveoli agar tetap terbuka saat ekspirasi. Ketika surfaktan kurang, alveoli mudah kolaps (atelektasis), terutama setelah bayi menghembuskan napas. paru-paru menjadi kaku (compliance menurun). Paru yang kaku sulit mengembang saat inspirasi sehingga bayi harus mengeluarkan usaha napas yang lebih besar yang menyebabkan terjadinya hipoksia. Sebagai kompensasi terhadap hipoksemia, bayi akan bernapas lebih cepat (takipnea), menggunakan otot bantu napa, mengalami retraksi dinding dada dan mengeluarkan suara grunting untuk mempertahankan tekanan positif di alveoli (Blum and Kliegman, 2020).

4. Data mayor dan minor

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), diagnosis pola napas tidak efektif terbagi menjadi dua gejala dan tanda mayor serta gejala dan tanda minor, sebagai berikut:

a. Gejala dan tanda mayor

Subjektif :

1) Dispnea

Objektif :

1) Penggunaan otot bantu pernapasan.

2) Fase ekspirasi memanjang.

3) Pola napas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi, *kussmaul*, *cheyne-stokes*).

b. Gejala dan tanda minor

Subjektif :

1) Ortopnea

Objektif :

1) Pernapasan *pursed-lip*.

2) Pernapasan cuping hidung.

3) Diameter thoraks anterior-posterior meningkat.

4) Ventilasi semenit menurun.

5) Kapasitas vital menurun.

6) Tekanan ekspirasi menurun.

7) Tekanan inspirasi menurun.

8) Ekskursor dada berubah.

5. Kondisi klinis terkait pola napas tidak efektif

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), kondisi klinis terkait pola napas tidak efektif, sebagai berikut :

- a. Depresi sistem saraf pusat.
- b. Cedera kepala.
- c. Trauma thoraks.
- d. *Guillain-Barré Syndrome*.
- e. *Multiple sclerosis*.
- f. *Myasthenia gravis*.
- g. Stroke
- h. Kuadriplegia
- i. Intoksikasi alkohol.

C. Asuhan Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif pada Bayi dengan *Respiratory Distress Syndrome (RDS)*

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan suatu proses yang sistematis dalam mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data tentang kondisi kesehatan pasien untuk menentukan kebutuhan keperawatan dalam merencanakan intervensi yang tepat. Proses pengkajian keperawatan melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, termasuk pasien, keluarga dan hasil pemeriksaan fisik serta laboratorium. (Pratiwi Dani, dkk, 2023). Pengkajian mencakup pengumpulan informasi subjektif dan objektif, seperti pengukuran tanda vital, wawancara dengan pasien atau keluarga, pemeriksaan fisik, dan peninjauan riwayat medis pasien yang tercatat dalam rekam medis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Perawat perlu melakukan tindakan dalam mengevaluasi pasien yang mengalami termoregulasi tidak efektif, meliputi:

a. Identitas pasien dan keluarga

Berisi biodata pasien yaitu nama, umur, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, golongan darah, pendidikan terakhir, agama, suku, status perkawinan, pekerjaan, TB/BB, alamat.

b. Keluhan utama

Keluhan yang sering dialami oleh bayi RDS yang sering tampak adalah dispnea (sesak) adanya pernapasan cuping hidung, penurunan bunyi napas, kondisi umum lemah, bayi cenderung pasif.

c. Riwayat penyakit sekarang

Biasanya diawali dengan tanda dan gejala dispnea, sianosis, mudah letih, retraksi intercosta, bradikardi, hipotermi, hipotensi, tonus otot menurun, edema, pernapasan grunting. Namun perlu pula ditanyakan kapan keluhan tersebut mulai muncul.

d. Riwayat kehamilan

Penyakit yang diderita ibu selama hamil, riwayat ANC, usia ibu, dan nutrisi ibu selama kehamilan.

e. Riwayat persalinan

Usia kehamilan, bayi kembar, jenis persalinan, dan perdarahan antepartum.

f. Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat penyakit infeksi, riwayat penyakit keturunan.

g. Riwayat psikososial

Dikaji bagaimana perasaan keluarga terhadap penyakit yang diderita, bagaimana cara mengatasi masalah yang dihadapi dan bagaimana keluarga merespon terhadap tindakan yang dilakukan pada bayinya.

2. Pengkajian Fisik

Pada pemeriksaan fisik akan didapatkan bayi mengalami takipnea (>60 x/menit), pernapasan grunting, pernapasan cuping hidung, retraksi intercosta, pucat atau sianosis, apnea, sulit bernapas dan sentakan dagu. Pada awalnya suara nafas akan terdengar normal, seiring menurunnya pasokan oksigen, napas akan menjadi lemah dan dalam. pengkajian fisik pada anak dan bayi dengan masalah kegawatan pernapasan dapat dilihat dari fungsi respirasi dan penilaian kardiovaskular, meliputi :

a. Frekuensi napas

Mengkaji frekuensi, irama, kedalaman dan upaya bernapas, seperti takipnea, dispnea progresif, pernapasan dangkal, pernapasan cuping hidung, retraksi dinding dada, pernapasan pursed-lip, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi dan inspirasi menurun.

b. Mekanika usaha pernapasan

Peningkatan usaha napas dapat dilihat dengan adanya pernapasan cuping hidung, retraksi interkosta, yang umumnya dijumpai pada obstruksi jalan napas dan penyakit alveolar.

c. Kardiovaskular pada bayi RDS

Pengkajian sistem kardiovaskular dilakukan untuk mengukur tekanan darah, menghitung denyut jantung, dan menilai pengisian kembali kapiler pada bayi.

- 1) Tentukan frekuensi, irama jantung, dan tekanan darah
- 2) Auskultasi bunyi jantung, termasuk adanya murmur
- 3) Observasi warna kulit bayi seperti adanya sianosis, pucat, dan ikterik pada bayi
- 4) Kaji warna kuku, membrane mukosa, dan bibir
- 5) Gambaran nadi perifer, pengisian kapiler ($< 2-3$ detik)

Pengkajian yang dapat dilakukan adalah mengecek refleks mengisap dan menelan, menimbang berat badan bayi, mendengarkan bising usus dan observasi pengeluaran mekonium.

d. Pengkajian suhu pada bayi RDS

Banyak faktor yang menyebabkan suhu tidak stabil pada bayi RDS salah satunya yaitu kurangnya lemak subkutan pada bayi. Pengkajian suhu yang dapat dilakukan adalah tentukan suhu kulit melalui aksila bayi, tentukan dengan suhu lingkungan.

e. Pengkajian kulit pada bayi RDS

Dalam pengkajian kulit bayi yang dikaji yaitu monitor adanya perubahan warna kulit, area kulit yang kemerahan, tanda iritasi, mengkaji tekstur atau turgor kulit bayi, ruam, lesi pada kulit bayi.

f. Pengkajian respon orang tua pada bayi RDS

Respon orangtua yang bayinya dengan RDS umumnya merasa sedih, cemas, dan takut kehilangan. Hal hal yang dapat dikaji perawat adalah ekspresi wajah orangtua bayi dengan RDS, mengkaji perilaku dan mekanisme pemecahan masalah yang dilakukan orang tua bayi (Mursiah, 2020).

3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Penetapan diagnosis keperawatan adalah evaluasi klinis atas respons individu terhadap masalah kesehatan yang dihadapinya, baik saat ini maupun potensi permasalahan di masa depan. Sasarannya adalah mengenali bagaimana individu, keluarga, atau masyarakat merespon situasi kesehatan yang ada. Diagnosis keperawatan dibagi menjadi dua jenis, yakni diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif menandakan keadaan klien yang sedang sakit atau berisiko sakit, sehingga intervensi keperawatan ditujukan untuk penyembuhan, pemulihan, dan pencegahan. Sementara itu, diagnosis positif mengindikasikan bahwa klien dalam keadaan sehat dan memiliki potensi untuk mencapai kesejahteraan atau kondisi optimal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Penulisan karya ilmiah akhir ners ini akan fokus pada diagnosis keperawatan aktual yang muncul pada pasien bayi dengan diagnosis medis RDS yaitu Pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi dibuktikan dengan dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan (retraksi dada), suara napas tambahan *grunting*, pola napas abnormal (takipnea), RR: 75 x/menit, SPO₂ 94%.

4. Rencana Keperawatan

Perawat melakukan berbagai tindakan berdasarkan pengetahuan dan evaluasi klinis untuk mencapai hasil yang diharapkan. Intervensi keperawatan mencakup label, definisi, dan beragam tindakan seperti observasi, terapi, edukasi, serta kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Intervensi keperawatan mencakup berbagai tindakan terapeutik yang dilaksanakan oleh perawat, yang didasari oleh pemahaman mendalam atas pengetahuan keperawatan serta penilaian kritis secara klinis. Setiap tindakan ini dirancang untuk mendukung pencapaian luaran (outcome) yang diharapkan, dengan mempertimbangkan keseluruhan kondisi dan kebutuhan pasien. Intervensi tersebut menitikberatkan pada penerapan strategi yang sesuai untuk memperbaiki, mempertahankan, atau meningkatkan kondisi kesehatan pasien secara optimal (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Komponen tindakan merupakan rangkaian perilaku atau yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Berikut ini adalah intervensi keperawatan yang diberikan pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) dengan pola napas tidak efektif.

Tabel 1
Perencanaan Keperawatan Pada Bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)
dengan Pola Napas Tidak Efektif

Dignosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SLKI)	Rasional
1	2	3	4
Pola Napas Tidak Efektif (D.0005) Definisi: Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Penyebab: 1. Depresi pusat pernapasan 2. Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) 3. Deformitas dinding dada 4. Deformitas tulang dada 5. Gangguan neuromuskular 6. Gangguan neurologis (mis. elektroensefalogram [EEG] positif, cedera kepala, gangguan kejang) 7. Imaturitas neurologis 8. Penurunan energi 9. Obesitas 10. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru 11. Sindrom hipoventilasi 12. Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas) 13. Cedera pada medula spinalis	Setelah di lakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Pola Napas (L01004) Membaik dengan kriteria hasil: a. Ventilasi semenit membaik b. Kapasitas vital membaik c. Diameter thoraks anterior-posterior membaik d. Tekanan ekspirasi membaik e. Tekanan inspirasi membaik f. Dispnea menurun g. Penggunaan otot bantu napas menurun h. Pemanjangan fase ekspirasi menurun i. Ortopnea menurun j. Pernapasan pursed-lip menurun	Intervensi Utama Manajemen jalan napas (I.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Berikan oksigen 2. Posisikan semi-fowler atau fowler Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian bronkodilat, ekspektoran, mukolitik, jika perlu	Intervensi Utama Manajemen jalan napas (I.01011) Observasi 1. Memastikan fungsi pernapasan adekuat (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Mengenali masalah bunyi pernapasan bunyi (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Menilai memantau sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Mempertahankan kelangsungan hidup pasien dan tercukupnya oksigen didalam fungsi organ vital 2. Memberikan posisi yang nyaman Kolaborasi 1. Membuka dan mempertahankan jalan napas, mengurangi tekanan pada diafragma, dan menstabilkan

1	2	3	4
14. Efek agen farmakologis	k. Pernapasan cuping hidung menurun	Intervensi Inovasi Pemberian <i>Quarter Prone Position</i>	Intervensi Inovasi Pemberian <i>Quarter Prone Position</i>
15. Kecemasan	l. Frekuensi napas membaik	1. Posisikan bayi dalam posisi miring ke salah satu sisi dengan lutut tertekuk di bawah perut dan tubuh menghadap ke bawah	1. Mendukung ventilasi paru yang lebih baik, mengurangi tekanan pada diafragma, dan menstabilkan fungsi pernapasan
	m. Kedalaman napas membaik		2. Memastikan kenyamanan dan stabilitas posisi
	n. Ekskursi dada membaik	2. Observasi bayi selama 15 menit pertama untuk memastikan kenyamanan dan stabilitas posisi	

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah proses di mana perawat melakukan berbagai tindakan atau aktivitas khusus untuk menerapkan implementasi keperawatan ini mencakup serangkaian langkah yang bertujuan membantu pasien dari kondisi kesehatan yang buruk menuju kondisi yang lebih baik, dengan memperhatikan kriteria hasil yang diharapkan, pelaksanaan implementasi harus mengutamakan kebutuhan pasien, mempertimbangkan faktor-faktor yang memengaruhi kebutuhan perawatan, mengadopsi st (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Pelaksanaan langkah-langkah keperawatan melibatkan tindakan yang dilakukan secara independen, kolaboratif, dan bergantung sesuai dengan rencana perawatan, sambil memantau respons pasien melalui pengamatan. Ini bertujuan untuk promosi, pencegahan, pengobatan, rehabilitasi, dan coping. Pendekatan holistik diterapkan, dan hak-hak pasien dihormati, melibatkan partisipasi aktif pasien (Nursalam, 2020).

Tabel 2
Implementasi Asuhan Keperawatan Pada Bayi Respiratory Distress Syndrome dengan Pola Napas Tidak Efektif

Waktu	Implementasi Keperawatan	Respon	Paraf
1	2	3	4
Ditulis berupa hari, tanggal, bulan, tahun, dan pukul berapa tindakan keperawatan dilakukan	A. Intervensi Utama 1. Manajemen Jalan Napas Observasi : a. Monitor pola napas b. Monitor bunyi napas tambahan Terapeutik : a. Berikan oksigen	Respon dari bayi atau keluarga bayi setelah diberikan tindakan berbentuk data subjektif dan data objektif	Pemberian paraf yang dilengkapi dengan nama terang sebagai bukti bahwa tindakan keperawatan telah dilakukan

1	2	3	4
	B. Intervensi Inovasi		
	2. Pemberian <i>Quarter Prone Position</i>		
	a. Posisikan bayi dalam posisi miring ke salah satu sisi dengan lutut tertekuk di bawah perut dan menghadap ke bawah.		
	b. Observasi bayi selama 15 menit pertama untuk memastikan kenyamanan dan stabilitas posisi		

Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018), Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018).

6. Evaluasi Keperawatan

Salah satu tahapan proses keperawatan adalah evaluasi. Ini adalah tindakan intelektual yang melengkapi proses keperawatan dan menunjukkan seberapa jauh implementasi, rencana intervensi, dan diagnosis keperawatan telah dicapai. Selama evaluasi, perawat dapat mengidentifikasi kesalahan yang mungkin terjadi selama tahap pengkajian, analisis, perencanaan, dan pelaksanaan intervensi. Pada titik ini, tindakan diambil untuk menentukan apakah rencana keperawatan harus dilanjutkan, diubah, atau dihentikan. Salah satu tujuan evaluasi keperawatan adalah untuk mengidentifikasi tanda-tanda kemajuan pasien dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Evaluasi keperawatan menilai keefektifan perawat, mengkomunikasikan status kesehatan pasien setelah tindakan keperawatan, dan

memberikan informasi yang memungkinkan perawatan diubah sesuai keadaan pasien setelah dilakukan (Rismawati, 2023). Jenis-jenis evaluasi dalam asuhan keperawatan menurut (Adinda, 2019) yaitu:

a. Evaluasi formatif

Evaluasi formatif merupakan evaluasi yang mencakup kegiatan dalam proses keperawatan serta kualitas layanan asuhan keperawatan.

b. Evaluasi sumatif

Evaluasi sumatif merupakan evaluasi yang mencakup rekapitulasi serta kesimpulan yang diperoleh dari pengamatan dan analisis status kesehatan sesuai waktu pencapaian tujuan yang ditetapkan.

Tabel 3
Evaluasi Asuhan Keperawatan Pada Bayi Respiratory Distress Syndrome dengan Pola Napas Tidak Efektif di RSUD Bangli

Waktu	Evaluasi Keperawatan	Paraf
1	2	3
Ditulis berupa hari, tanggal, bulan, tahun, dan pukul berapa evaluasi keperawatan dilakukan	<i>S (Subjective)</i> - Perawat ruang perinatologi mengatakan bayi sudah tidak sesak <i>O (Objective)</i> - Dispnea menurun - Penggunaan otot bantu napas menurun - Pemanjangan fase ekspirasi menurun - Frekuensi napas membaik - Kedalaman napas membaik <i>A (Assessment)</i> Interpretasi dari data subjektif dan objektif. Analisis merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau dapat dituliskan masalah/diagnosis baru akibat perubahan status kesehatan klien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif. Kesimpulan dari subjektif dan objektif yang ditulis biasanya dalam bentuk masalah keperawatan. Perawat mampu menarik 1 dari 3 kemungkinan simpulan, ketika ingin menetapkan apakah tujuan telah tercapai, yaitu: - Masalah teratasi atau tujuan tercapai: Terdapat perubahan kondisi klien dari standar dan kriteria yang diharapkan.	Pemberian paraf yang dilengkapi dengan nama terang sebagai bukti bahwa evaluasi keperawatan telah dilakukan

1	2	3
	2. Masalah teratasi sebagian atau tujuan tercapai sebagian: Terdapat sebagian perubahan kondisi klien dari standar dan kriteria yang diharapkan.	
	3. Masalah tidak teratasi atau tujuan tidak tercapai: Tidak terdapat perbaikan dan perubahan pada kondisi klien, atau menimbulkan masalah baru.	
	P (<i>Planning</i>) Rencana tindakan selanjutnya yang akan dilakukan sesuai hasil <i>assessment</i> yang diperoleh	

D. Konsep Quarter Position

1. Definisi Quarter Position

Posisi quarter prone merupakan posisi bayi miring kiri atau kanan dengan kepala di atas gulungan kain dan seperti memeluk guling namun posisi hampir seperti tengkurap dan tangan bayi fleksi dan sedekat mungkin dengan mulut bayi, kaki sedekat mungkin dengan perut bayi (Modjo Dewi, Rokhani Muriyati, 2024)

Quarter prone atau posisi *semi prone* merupakan modifikasi dari posisi lateral dan posisi pronasi. Posisi *quarter prone* adalah posisi klien berbaring pada pertengahan antara posisi lateral dan posisi pronasi. Pada posisi ini dapat menurunkan kompresi paru oleh jantung dan memaksimalkan ekspansi paru di region dorsal sebagai akibat dari berkurangnya tekanan paru region dorsal oleh organ abdomen (Mursiah, 2020).

Pengaturan posisi *quarter prone* pada bayi tidak hanya dapat diterapkan pada bayi prematur, tetapi juga dapat diterapkan pada bayi sehat atau bayi yang lahir dengan berat badan sesuai masa kehamilan tanpa bantuan oksigen ataupun dengan peralatan oksigen (nasal kanul biasa) (Modjo Dewi, Rokhani Muriyati, 2024). Posisi *quarter prone* pada bayi merupakan posisi yang sangat direkomendasikan karena pada posisi ini dapat meningkatkan fungsi paru - paru secara optimal (Kurdaningsih *et al.*, 2024).

2. Manfaat posisi *Quarter Position*

Manfaat dari pemberian posisi *Quarter Position* antara lain (Modjo 2024) :

a. Meningkatkan Ekspansi Paru-Paru

Posisi ini membantu redistribusi udara dalam paru-paru, yang dapat meningkatkan ventilasi dan oksigenasi serta dapat mengurangi risiko atelektasis (kempisnya alveolus) dengan membantu membuka area paru yang kurang berkembang.

b. Mengurangi Tekanan pada Diafragma

Membantu mengurangi kerja napas dengan memfasilitasi gerakan diafragma, sehingga bayi lebih mudah bernapas.

c. Meningkatkan Drainase Sekresi

Membantu pengeluaran lendir atau cairan dari saluran napas, sehingga mengurangi risiko sumbatan dan komplikasi seperti pneumonia.

d. Mengurangi Stress dan Menjaga Kenyamanan Bayi

Membantu bayi merasa lebih nyaman dan tenang, yang dapat menurunkan kebutuhan oksigen dan mencegah hipoksia.

e. Meningkatkan Toleransi terhadap Ventilasi Mekanik

Jika bayi menggunakan ventilator atau CPAP, posisi ini bisa membantu distribusi tekanan udara yang lebih baik dalam paru-paru.

3. Tujuan *Quarter Position*

Tujuan pemberian terapi posisi *quarter position* (Ratna Devi, Parmin, 2019) adalah

a. Meningkatkan oksigenasi

b. Meningkatkan mekanika pernapasan

- c. Homogenisasi gradient tekanan pleura, inflasi alveolar dan distribusi ventilasi
- d. Meningkatkan volume paru-paru dan mengurangi jumlah area paru yang mengalami atelektasis
- e. Memfasilitasi kelancaran sekresi
- f. Untuk mengurangi cedera paru akibat penggunaan ventilator

4. Prosedur Pemberian Quarter Position

- a. Tahap pra-interaksi
 - 1) Membaca catatan medis bayi
 - 2) Mencuci tangan
- b. Tahap orientasi
 - 1) Memberi salam terapeutik
 - 2) Menjaga privasi bayi
 - 3) Menjelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur yang akan dilakukan
- c. Tahap kerja
 - 1) Posisikan bayi dalam posisi miring ke salah satu sisi dengan lutut tertekuk di bawah perut dan tubuh menghadap ke bawah.
 - 2) Observasi bayi selama 15 menit pertama untuk memastikan kenyamanan dan stabilitas posisi.
- d. Tahap evaluasi
- e. Evaluasi respon bayi selama tindakan
 - 1) Evaluasi perubahan status pernapasan, pola tidur dan tanda-tanda vital lainnya
- f. Tahap dokumentasi
 - 1) Catat waktu pelaksanaan
 - 2) Catat respon bayi dan paraf nama perawat yang melaksanakan