

DAFTAR ISI

LEMBAR KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 LATAR BELAKANG	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Dasar <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	7
2.1.1 Pengertian <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	7
2.1.2 Etiologi <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	7
2.1.3 Patofisiologi <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	9
2.1.4 Pathway <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	11
2.1.5 Manifestasi Klinis <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	12
2.1.6 Komplikasi <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	13
2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	15
2.1.8 Penatalaksanaan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS)	16

2.1.9 Penatalaksanaan Keperawatan	17
2.2 Konsep Posisi <i>Quarter Prone</i> Dalam <i>Evidence Practice in Nursing</i>	17
2.2.1 Pengertian Posisi <i>Quarter Prone</i>	17
2.2.2 Tujuan Posisi <i>Quarter Prone</i>	17
2.2.3 Indikasi Posisi <i>Quarter Prone</i>	18
2.2.4 Keuntungan Posisi <i>Quarter Prone</i>	18
2.2.5 Kontraindikasi Posisi <i>Quarter Prone</i>	18
2.2.6 SOP Posisi <i>Quarter Prone</i>	18
2.2.7 Kriteria Evaluasi	20
2.3 Konsep Pola Napas Tidak Efektif.....	20
2.3.1 Pengertian Pola Napas Tidak Efektif.....	20
2.3.2 Data Mayor Minor Pola Napas Tidak Efektif.....	21
2.3.3 Faktor Penyebab Pola Napas Tidak Efektif	21
2.3.4 Penatalaksanaan Pola Napas Tidak Efektif.....	22
2.4 Konsep Asuhan Keperawatan	23
2.4.1 Pengkajian Keperawatan.....	23
2.4.2 Diagnosa keperawatan	27
2.4.3 Intervensi Keperawatan.....	28
2.4.4 Implementasi Keperawatan.....	31
2.4.5 Evaluasi Keperawatan.....	31
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Desain Penelitian	32
3.2 Subyek Penelitian.....	32
3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	32
3.4 Lokasi dan Waktu	32
3.5 Instrumen dan Pengumpulan Data	33
3.6 Analisa Data & Penyajian Data	33
BAB 4 HASIL KASUS	34
4.1 Pengkajian Keperawatan.....	34
4.1.1 Biodata	34

4.1.2 Keluhan Utama/Alasan Kunjungan.....	35
4.1.3 Riwayat Kesehatan.....	35
4.1.4 Riwayat Keluarga & Sosial.....	38
4.1.5 Pemeriksaan Fisik (<i>Head To Toe</i>).....	40
4.1.6 Pengukuran Antropometri.....	43
4.1.7 Riwayat Imunisasi.....	43
4.1.8 Pemeriksaan Diagnostik.....	43
4.1.9 Terapi Saat Ini.....	44
4.1.10 Data fokus	44
4.1.11 Analisa Data.....	45
4.1.12 Diagnosa Keperawatan	46
4.1.13 Rencana Asuhan Keperawatan.....	47
4.1.14 Implementasi dan Evaluasi Asuhan Keperawatan	50
BAB V PEMBAHASAN	57
5.1 Analisis Asuhan Keperawatan	57
5.1.1 Analisis Pengkajian Keperawatan.....	57
5.1.2 Analisis Diagnosis Keperawatan.....	58
5.1.3. Analisis Intervensi Keperawatan.....	59
5.1.4 Analisis Implementasi Keperawatan.....	61
5.1.5 Analisis Evaluasi keperawatan.....	62
5.1.6 Analisis EBPN	63
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	66
6.1 Kesimpulan	66
6.2 Saran	67
6.2.1 Bagi Profesi Keperawatan.....	67
6.2.2 Bagi Pelayanan Rumah Sakit.....	67
6.2.3 Bagi Institusi Pelayanan.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tanda Dan Gejala Mayor Minor Pola Napas Tidak Efektif	21
Tabel 2. 2 Tabel APGAR Score.....	24
Tabel 2. 3 Tabel Intervensi Keperawatan Pada Bayi Dengan <i>Respiratory Distress Syndrom</i>	28
Tabel 4. 1 Hasil Down Score By B.....	37
Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Head To Toe By B	40
Tabel 4. 3 Hasil Reflek By B	42
Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Hematologi.....	43
Tabel 4. 5 Data Fokus	44
Tabel 4. 6 Analisa Data By B	45
Tabel 4. 7 Rencana Asuhan Keperawatan	47
Tabel 4. 8 Implementasi Dan Evaluasi Asuhan Keperawatan	50
Tabel 5. 1 Hasil Saturasi Dan Respiratory Rate Sebelum Dan Sesudah	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pathway <i>Respiratory Distress Syndrom</i>	12
Gambar 2. 2 Gambar Posisi <i>Quarter Prone</i>	20
Gambar 4. 1 Genogram Keluarga	38

BAB 1

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Sindroma gagal nafas (*respiratory distress sindrom*, RDS) adalah istilah yang digunakan untuk disfungsi pernafasan pada neonatus. Gangguan ini merupakan penyakit yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan maturitas paru atau tidak adekuatnya jumlah surfaktan dalam paru . *Respiratory Distress Syndrom* atau sindrom gawat nafas adalah gangguan pada sistem pernafasan yang disebabkan keterlambatan perkembangan maturitas paru atau tidak adekuatnya jumlah surfaktan dalam paru (Kurniawan & Wiwin, 2020). *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada bayi prematur yang sering memerlukan perawatan intensif di unit perawatan intensif neonatal (NICU) (Fanny Pritaningrum, 2022).

Prevalensi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di Indonesia cenderung tinggi, terutama pada bayi prematur. Menurut data Kementerian Kesehatan Indonesia, angka kejadian bayi lahir prematur di Indonesia mencapai sekitar 15% dari total kelahiran setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, sebagian besar bayi premature

mengalami masalah pernapasan, termasuk *Respiratory Distress Syndrome* (RDS). Angka kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di Eropa sebanyak 2-3%, di Amerika sebanyak 1,72%, di Asia Tenggara sekitar 5 - 10% *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) didapatkan pada bayi kurang bulan dan 50% pada bayi dengan berat badan 501-1500 gram. Saat ini *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) merupakan penyebab utama kematian bayi baru lahir, diperkirakan 30% dari semua kematian bayi disebabkan oleh *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) dan komplikasinya. 60-80% terjadi pada bayi yang umur kehamilannya kurang dari 28 minggu, 15-30% pada bayi antara 32-36 minggu, dan 3% pada bayi yang lebih dari 37 minggu. (Kemenkes 2018, 2018)

Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat jaga di NICU RSUD Bangil pada tanggal 27 Desember 2023, jumlah kasus *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) cukup tinggi dan menempati peringkat 1 setelah kasus BBLR dan Hiperbilirubin di ruangan NICU RSUD Bangil. Pada hasil rekapitulasi bulan Oktober, November dan Desember kasus *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) mencapai 36 kasus. Pada tanggal 27 – 29 Desember jumlah pasien *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) sebanyak 9 dari total 13 pasien.

Faktor risiko yang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di Indonesia antara lain tingginya angka persalinan prematur, kurangnya akses terhadap perawatan antenatal yang memadai, kurangnya pengetahuan tentang perawatan bayi prematur, dan kurangnya ketersediaan surfaktan

eksogen untuk pengobatan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) (Oktavianty et al., 2020).

Salah satu tanda dan gejala pada pasien dengan RDS adalah penurunan oksigen dalam darah. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan pengaturan posisi *Quarter Prone* . Pada posisi *Quarter Prone* , tubuh pasien diletakkan dalam posisi miring dengan 25% tubuh bagian atas berada di atas bantal, sedangkan 75% tubuh bagian bawah tetap dalam posisi supine. Posisi ini dianggap dapat mengoptimalkan ventilasi dan perfusi paru-paru, sehingga meningkatkan oksigenasi pada pasien dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) (Sara et al., 2022). Posisi *Quarter Prone* pada bayi merupakan posisi yang sangat direkomendasikan karena pada posisi ini dapat meningkatkan fungsi paru-paru dan dapat menurunkan frekuensi pernapasan secara optimal. Posisi *Quarter Prone* direkomendasikan untuk BBLR dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS). Posisi *Quarter Prone* dapat meningkatkan saturasi oksigen pada bayi karena mendesak paru oleh organ intraabdomen (Oktiawati et al., 2023)

Penelitian serupa tentang posisi *Quarter Prone* , diperoleh hasil bahwa pemberian posisi *Quarter Prone* mendukung perbaikan status oksigenasi pada bayi yang mengalami masalah pernafasan, dibandingkan dengan posisi supinasi. Hasilnya terdapat perbandingan bermakna terhadap frekuensi nafas bayi sebelum dan sesudah posisi *quarter pronasi* (Saputro et al., 2023). Selain itu didukung penelitian yang dilakukan oleh (Oktiawati et al., 2023) bahwa posisi *Quarter Prone* merupakan posisi yang hemat energi untuk kenyamanan tidur bayi

dan membantu mengurangi tekanan pada paru-paru sehingga posisi *Quarter Prone* dapat memberikan kestabilan dalam frekuensi pernapasan bayi dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) yang dilakukan selama 2x1 jam.

Oleh karena itu, Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan posisi *Quarter Prone* dalam meningkatkan oksigenasi pada pasien anak dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS), sehingga dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas perawatan pada pasien dengan kondisi ini

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana asuhan keperawatan dengan penerapan *Evidence Base* posisi *Quarter Prone* terhadap peningkatan oksigenasi pada bayi B dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di Ruang NICU RSUD Bangil ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di Ruang NICU RSUD Bangil terhadap peningkatan status oksigenasi setelah dan sebelum diberikan posisi *Quarter Prone*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Melakukan analisa pengkajian dalam asuhan keperawatan pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di ruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD Bangil

- 2) Melakukan analisa diagnosa keperawatan pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) diruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD Bangil.
- 3) Melakukan rencana asuhan keperawatan pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) diruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD Bangil
- 4) Melakukan analisa tindakan keperawatan aplikasi *Evidence Based Nursing* dengan pengaturan posisi *Quarter Prone* dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola napas pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) diruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD Bangil
- 5) Melakukan Analisa evaluasi keperawatan pada bayi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) diruang *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU) RSUD Bangil

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Bagi Penelitian

Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu *evidence base in nursing* yang diperoleh di bangku kuliah dan meningkatkan pengetahuan, wawasan dan kemampuan yang bisa dipraktikkan di lingkungan masyarakat dalam melakukan penelitian.

2. Bagi Institusi

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

3. Bagi Institusi Pelayanan

Sebagai pendukung asuhan keperawatan yang merujuk pada hasil aplikasi *Evidence Based Nursing* dengan pengaturan posisi *Quarter Prone* yang berpengaruh terhadap status oksigenasi *Respiratory Rate* dan Saturasi oksigen.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)

2.1.1 Pengertian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)

Sindroma gagal nafas (*respiratory distress sindrom*, RDS) adalah istilah yang digunakan untuk disfungsi pernafasan pada neonatus. Gangguan ini merupakan penyakit yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan maturitas paru atau tidak adekuatnya jumlah surfaktan dalam paru.

Sindrom gawat napas RDS (*Respiratory Distress Syndrom*) adalah istilah yang digunakan untuk disfungsi pernapasan pada neonatus. Gangguan ini merupakan penyakit yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan maturitas paru. Gangguan ini biasanya juga dikenal dengan nama hyaline membran disease (HMD) atau penyakit membran hialin, karena pada penyakit ini selalu ditemukan membran hialin yang melapisi alveoli

2.1.2 Etiologi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)

Penyebab kegagalan pernafasan pada neonatus yang terdiri dari faktor ibu, faktor plasenta, faktor janin dan faktor persalinan. Faktor ibu meliputi hipoksia pada ibu, usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, gravida empat atau lebih, sosial ekonomi rendah, maupun penyakit pembuluh darah ibu yang mengganggu pertukaran gas janin seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes melitus, dan lain-lain. Faktor plasenta meliputi solusio plasenta, perdarahan plasenta, plasenta kecil, plasenta tipis, plasenta tidak menempel pada tempatnya. Faktor janin atau neonates

meliputi tali pusat menumbung, tali pusat melilit leher, kompresi tali pusat antara janin dan jalan lahir, gemeli, prematur, kelainan kongenital pada neonatus dan lain-lain. Faktor persalinan meliputi partus lama, partus dengan tindakan dan lain-lain. (Oktavianty et al., 2020)

Sindroma gagal nafas adalah perkembangan imatur pada sistem pernafasan atau tidak adekuatnya jumlah surfaktan pada paru-paru-paru. Sementara afiksia neonatorum merupakan gangguan pernafasan akibat ketidakmampuan bayi beradaptasi terhadap asfiksia. Biasanya masalah ini disebabkan karena adanya masalah-masalah kehamilan dan pada saat persalinan (Marmi, 2012).

1. Faktor ibu

Faktor ibu meliputi hipoksia pada ibu, usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, gravida empat atau lebih, sosial ekonomi rendah, maupun penyakit pembuluh darah ibu yang mengganggu pertukaran gas janin seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes melitus, dan lain-lain (Kurniawan & Wiwin, 2020). Selain itu yaitu pentingnya pengetahuan ibu tentang masa kehamilan, keberhasilan dalam pendidikan bergantung pada materi, metode, dan media yang tepat, disampaikan pada waktu yang tepat dan oleh personel yang berkualitas. Penelitian lebih lanjut khususnya studi eksperimental dapat menggali materi, metode, dan media yang disesuaikan dengan kebutuhan pendidikan ibu (Runiari et al., 2023)

2. Faktor plasenta

Faktor plasenta meliputi solusio plasenta, perdarahan plasenta, plasenta kecil, plasenta tipis, plasenta tidak menempel pada tempatnya.

3. Faktor janin

Faktor janin atau neonatus meliputi tali pusat menumbung, tali pusat melilit leher, kompresi tali pusat antara janin dan jalan lahir, gemeli, prematur, kelainan kongenital pada neonatus dan lain-lain.

4. Faktor persalinan

Faktor persalinan meliputi partus lama, partus dengan tindakan dan lain lain. (Bayu & Wayan, 2020)

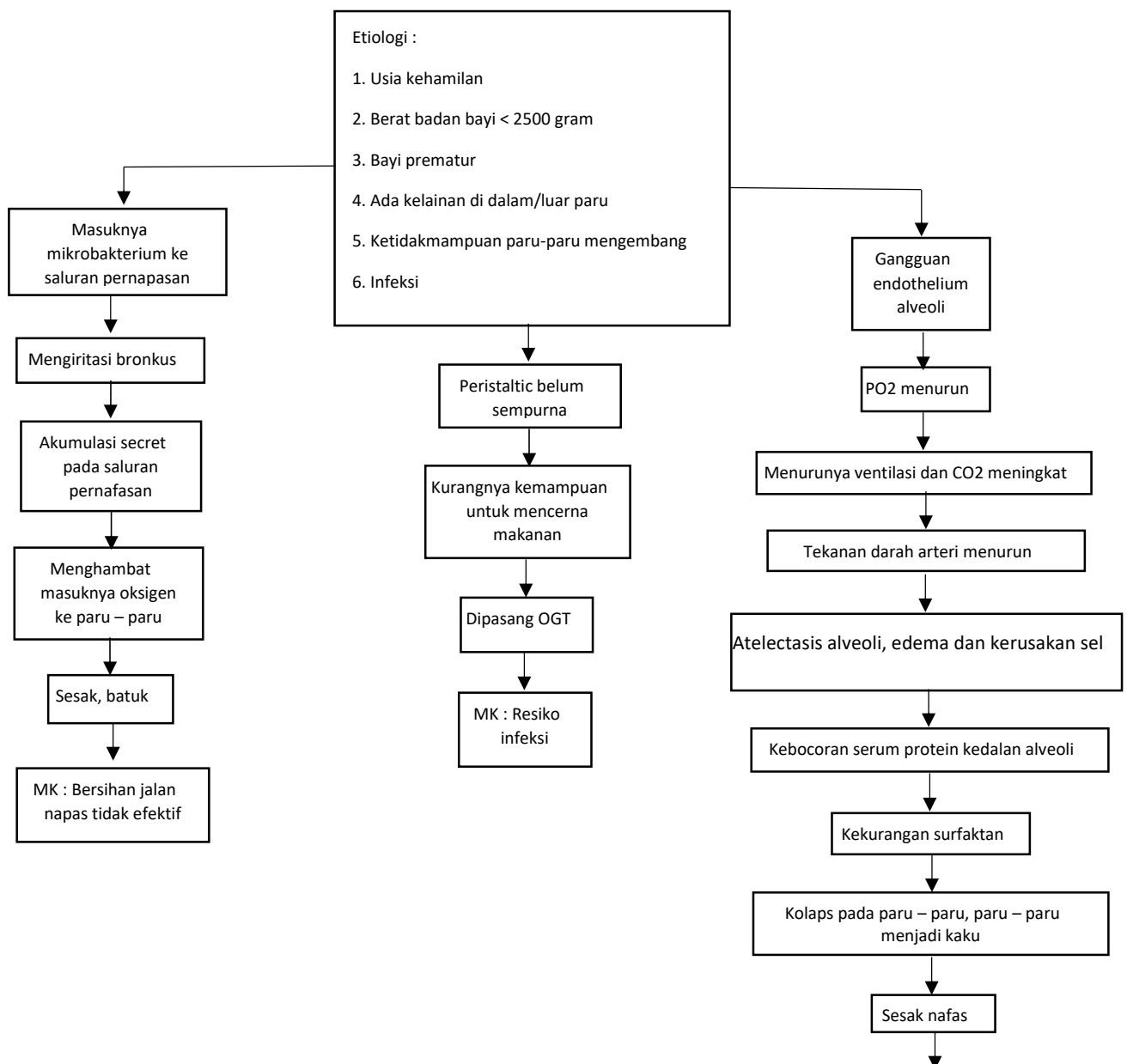
2.1.3 Patofisiologi *Respiratory Distress Syndrome (RDS)*

Kegawatan pernafasan dapat terjadi pada bayi dengan gangguan pernafasan yang dapat menimbulkan dampak yang cukup berat bagi bayi berupa kerusakan otak atau bahkan kematian. Akibat dari gangguan pada sistem pernafasan adalah terjadinya kekurangan oksigen (hipoksia) pada tubuh bayi akan beradaptasi terhadap kekurangan oksigen dengan mengaktifkan metabolisme anaerob. Apabila keadaan hipoksia semakin berat dan lama, metabolisme anaerob akan menghasilkan asam laktat.

Dengan memburuknya keadaan asidosis dan penurunan aliran darah ke otak maka akan terjadi kerusakan otak dan organ lain karena hipoksia dan iskemia. Pada stadium awal terjadi hiperventilasi diikuti stadium apneu primer. Pada keadaan ini bayi tampak sianosis, tetapi sirkulasi darah relative masih baik. Curah jantung yang meningkat dan adanya vasokonstriksi perifer ringan menimbulkan peningkatan

tekanan darah dan reflek bradikardi ringan. Depresi pernafasan pada saat ini dapat diatasi dengan meningkatkan implus aferen seperti perangsangan pada kulit. Apneu normal berlangsung sekitar 1-2 menit. Apnea primer dapat memanjang dan diikuti dengan memburuknya sistem sirkulasi. Hipoksia miokardium dan asidosis akan memperberat bradikardi, vasokonstriksi dan hipotensi. Keadaan ini dapat terjadi sampai 5 menit dan kemudian terjadi apneu sekunder. Selama apneu sekunder denyut jantung, tekanan darah dan kadar oksigen dalam darah terus menurun. Bayi tidak bereaksi terhadap rangsangan dan tidak menunjukkan upaya pernafasan secara spontan. Kematian akan terjadi kecuali pernafasan buatan dan pemberian oksigen segera dimulai (Marmi, 2012)

2.1.4 Pathway *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)



MK : Pola napas tidak efektif

Gambar 2. 1 Pathway *Respiratory Distress Syndrom*

2.1.5 Manifestasi Klinis *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)

Berat atau ringannya gejala klinis pada penyakit *Respiratory Distress Syndrome* RDS ini sangat dipengaruhi oleh tingkat maturitas paru. Semakin rendah berat badan dan usia kehamilan, semakin berat gejala klinis yang ditunjukkan (Marfuah et al., 2013). Gejala dapat tampak beberapa jam setelah kelahiran. Kasus *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) kemungkinan besar terjadi pada bayi yang lahir prematur. Menurut gejala utama gawat napas / distress respirasi pada neonatus yaitu :

1. Takipnea : laju napas > 60 kali per menit (normal laju napas 40 kali per menit)
2. Sianosis sentral pada suhu kamar yang menetap atau memburuk pada 48-96 jam kehidupan dengan x-ray thorak yang spesifik
3. Retraksi : cekungan pada sternum dan kosta pada saat inspirasi
4. Grunting : suara merintih saat ekspirasi
5. Pernapasan cuping hidung

Tanda-tanda yang mungkin ditunjukkan oleh bayi yang mengalami *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) di antaranya:

1. Napas cepat

2. Lubang hidung melebar ketika bernapas
3. Retraksi (Ketika bayi bernapas dengan cepat, kulit tertarik di antara tulang rusuk atau di bawah tulang rusuk).
4. Bising saat bernapas atau mendengkur.
5. Bibir, bantalan kuku, dan kulit berwarna kebiruan karena kekurangan oksigen, yang disebut dengan sianosis.

Biasanya gejala *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) akan memburuk pada hari ketiga. Saat bayi membaik, ia memerlukan lebih sedikit oksigen dan bantuan mekanis untuk bernapas. Gejala *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) mungkin tampak seperti kondisi kesehatan lainnya.

2.1.6 Komplikasi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS)

Menurut (Betz & Sowden, 2009) Komplikasi *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) yaitu:

1. Ketidakseimbangan asam basa
2. Kebocoran udara (Pneumothoraks, pneumomediastinum, pneumoperikardium, pneumoperitonium, emfisema subkutan, emfisema interstisial pulmonal)
3. Perdarahan pulmonal
4. Penyakit paru kronis pada bayi 5%-10%
5. Apnea
6. Hipotensi sistemik
7. Anemia
8. Infeksi (pneumonia, septikemia, atau nosokomial)