

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi baru lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dengan berat lahir antara 2500-4000 gram, cukup bulan, lahir langsung menangis dan tidak ada kelainan kongenital (cacat bawaan) yang berat. (Kosim, 2007).

Pertumbuhan dan perkembangan bayi baru lahir (*neonatus*) adalah proses yang dinamis dan cepat, dengan perubahan signifikan terjadi dalam berbagai aspek fisik, kognitif, dan sosial-emosional. Pertumbuhan bayi baru lahir mencakup peningkatan berat badan, panjang badan, dan lingkar kepala. Secara umum, bayi mengalami penurunan berat badan pada minggu pertama setelah lahir, sekitar 5-10% dari berat lahir. Namun, mereka biasanya kembali ke berat lahir pada usia sekitar 10-14 hari. Berat badan bayi biasanya bertambah sekitar 150-200 gram per minggu selama tiga bulan pertama. Panjang badan bayi bertambah sekitar 2,5-3,5 cm per bulan selama tiga bulan pertama. Lingkar kepala bayi bertambah sekitar 1-2 cm per bulan selama tiga bulan pertama, mencerminkan perkembangan otak yang pesat. (Moore, K. L., & Persaud, T. V. N, 2003)

Perkembangan bayi baru lahir dibagi menjadi beberapa area utama yaitu perkembangan motorik, sensorik, bahasa, dan sosial-emosional. Perkembangan motorik bayi baru lahir memiliki reflek primitif, seperti reflek menggenggam dan reflek Moro (reflek kejut). Seiring waktu, bayi mulai mengendalikan gerakan tubuhnya. Perkembangan Sensorik: bayi memiliki penglihatan terbatas, dengan fokus pada jarak 20-30 cm, tetapi cepat mengenali

wajah ibu. Indera pendengaran, penciuman, dan rasa cukup berkembang saat lahir. Perkembangan Sosial-Emosional bayi baru lahir menunjukkan keterikatan pada pengasuh utama, merespon suara dan sentuhan, serta memiliki ekspresi emosi dasar seperti menangis.

Perkembangan bahasa awalnya, bayi berkomunikasi melalui tangisan dan reflek. Pada akhir bulan pertama, bayi mungkin mulai mengeluarkan suara sederhana, seperti *cooing*. (Berk, L. E. 2021). Masalah yang sering terjadi pada *neonatus* (bayi baru lahir) meliputi berbagai kondisi yang memerlukan perhatian khusus salah satunya adalah *respiratory distress syndrome* (RDS).

Respiratory Distress Syndrome (RDS), merupakan sindroma pernafasan pada bayi kurang bulan akibat imaturitas struktur dan fungsi paru-paru dan defisiensi surfaktan. Bayi *late preterm* mempunyai resiko mengalami sesak nafas sebesar 17,3 dari bayi *at term*. (Kosim. 2014). Beberapa faktor utama yang mempengaruhi risiko terjadinya RDS pada bayi meliputi, usia gestasi: semakin prematur bayi dilahirkan, semakin tinggi risiko RDS karena ketidakmatangan paru-paru, jenis kelamin: bayi laki-laki lebih rentan mengalami RDS dibandingkan bayi perempuan, kondisi kesehatan ibu: ibu yang memiliki diabetes atau hipertensi berisiko melahirkan bayi dengan RDS, adapun penanganan RDS pada bayi baru lahir prematur antara lain, pemberian surfaktan, pemberian ventilasi mekanis atau CPAP, pengaturan suhu tubuh bayi, pemberian nutrisi dan hidrasi. (Anggraini. 2015)

Berdasarkan data dari *World Health Organization* WHO (2021) prevalensi gangguan pernafasan pada neonatus mencapai 6% pada sejumlah bayi baru lahir di Asia Tenggara. *Respiratory Distress Syndrome* ini 60% -80%

terjadi pada bayi yang kurang bulan dan 5% pada bayi cukup bulan. Hasil survei kesehatan Indonesia Riskesdas (2021) mengemukakan bahwa kematian pada *neonatus* masih dalam angka 32 per 1.000 kelahiran *neonatus* hidup, dan hal tersebut dapat terjadi pada minggu pertama setelah kelahiran, paling tinggi disebabkan oleh gangguan pada sistem pernafasan yang mencapai 36,9%. Salah satu penyebab gangguan pernafasan adalah *Respiratory Distress Syndrome* yang bisa mencapai hingga 14%. (Anggraeni, 2020)

Indonesia terus mengalami peningkatan angka kematian bayi (AKB) yang signifikan. Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia masih jauh lebih tinggi dibandingkan negara anggota ASEAN lainnya. Lebih tepatnya, angka tersebut 4,6 kali lebih besar dari Malaysia, 1,3 kali lebih besar dari Filipina, dan 1,8 kali lebih besar dari Thailand. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) melaporkan penyebab utama kematian *neonatal* pada tahun 2021 adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 34,5% dan hipoksia sebesar 27,8%. Penelitian melaporkan sekitar 26% bayi asfiksia mengalami gangguan sistem pernapasan salah satunya adalah sindrom gawat napas (*Respiratory Distress Syndrome* / RDS) sekunder yang terjadi akibat kegagalan produksi surfaktan, serta aspirasi mekonium. Mekanisme gagal napas pada bayi asfiksia dapat disebabkan oleh hipoksia, iskemia, aspirasi mekonium, disfungsi ventrikel kiri, defek sistem koagulasi, toksisitas oksigen, dan efek ventilasi mekanik (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Dinas kesehatan Jawa Tengah menunjukkan angka kematian akibat RDS sebesar 33,1 %, (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2019). Angka kematian *neonatal* kabupaten Purbalingga tahun 2022 sebesar 6,6 (86 kasus) per 1.000 kelahiran hidup dan

dibandingkan dengan tahun 2021 angka kematian *neonatal* mengalami peningkatan dari 5,82 (82 kasus) per 1.000 kelahiran hidup. Berdasarkan jumlah data bayi yang mengalami RDS pada bulan Januari 2024 sampai dengan bulan Juni 2024 diperoleh data 53 *neonatus* yang dirawat inap dengan RDS di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Ummu Hani Purbalingga.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Efriza dkk (2020), di RSUP DR M. Djamil Padang, didapatkan hasil *neonatus* yang menderita RDS semuanya berusia 0 – 7 hari (100%) yang mayoritasnya adalah laki-laki (54,2%) dan paling banyak lahir dengan berat badan <2500 gram (96,6%) dengan usia kehamilan < 37 minggu (96,6%). *Neonatus* yang lahir dengan ibunya mengalami *Premature Rupture of Membrane* (PROM) sebanyak 11,9%, yang mengalami diabetes maternal sebanyak 3,4%, yang mengalami hipertensi sebanyak 55,9% dan yang mengalami oligohidramnion sebanyak 8,5% serta sebesar 94,9% *neonatus* yang menderita RDS dilahirkan dengan cara persalinan *sectio caesarea*.

Pada penelitian kejadian RDS di RSUD Abdul Wahab Sjahranie oleh Andina Oktavianty dkk (2020) didapatkan hasil penelitian sebagai berikut bahwa distribusi frekuensi pada karakteristik ibu sebagai berikut bahwa usia ibu yang tertinggi ialah (26-35 tahun) berjumlah 63 responden (66.3%) dan terendah pada usia ibu (46-55 tahun) berjumlah 1 responden (1.1%). Berdasarkan pendidikan terakhir yang dimiliki ibu diketahui bahwa pendidikan tertinggi pada tingkat SLTA berjumlah 42 responden (44.2%), sedangkan untuk jenis pekerjaan ibu yang tertinggi ialah ibu sebagai IRT berjumlah 73 responden (76.8%). Sedangkan untuk distribusi karakteristik *neonatus* yang

diperoleh adalah jenis kelamin *neonatus* laki-laki berjumlah 49 responden (51.6%) dan *neonatus* perempuan berjumlah 46 responden (48.4%). Distribusi frekuensi responden pada usia gestasi diperoleh usia gestasi 42 minggu (*postmatur*) berjumlah 4 responden (4.2%). Distribusi frekuensi responden pada paritas ibu diperoleh paritas primipara berjumlah 54 responden (56.8%), multipara berjumlah 34 responden (35.8%), dan grandemultipara berjumlah 7 responden (7.4%). Distribusi frekuensi responden pada kehamilan ganda diperoleh responden yang memiliki riwayat kehamilan ganda berjumlah 32 responden (33.7%) dan responden yang tidak memiliki riwayat kehamilan ganda berjumlah 63 responden (66.3%). Distribusi frekuensi responden pada kejadian *respiratory distress syndrome* diperoleh kejadian *respiratory distress syndrome* pada *neonatus* sebesar 87.4% dan yang tidak *respiratory distress syndrome* sebesar 12,6 %. Ada hubungan yang bermakna antara usia gestasi dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan $P \text{ value} < 0.028$. Ada hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan $P \text{ value} < 0.047$. Ada hubungan yang bermakna antara kehamilan ganda dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan $P \text{ value} < 0.047$.

Penanganan yang cepat dan tepat sangat penting untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat RDS. Kejadian RDS ini tidak hanya menimbulkan dampak medis, tetapi juga sosial dan ekonomi, baik bagi keluarga maupun institusi kesehatan

Berdasarkan teori, fenomena dan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Karakteristik dan Faktor Risiko Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) Pada Bayi Baru Lahir Di Ruang Perinatologi RSIA Ummu Hani Purbalingga Tahun 2024”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Karakteristik dan Faktor Risiko Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) Pada Bayi Baru Lahir Di Ruang Perinatologi RSIA Ummu Hani Purbalingga Tahun 2024”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran karakteristik dan faktor risiko kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) Pada bayi baru lahir di ruang perinatologi RSIA Ummu Hani Purbalingga tahun 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien *Respiratory Distress Syndrome* berdasarkan usia kehamilan,
- b. Mengetahui karakteristik pasien *Respiratory Distress Syndrome* berdasarkan usia bayi,
- c. Mengetahui karakteristik pasien *Respiratory Distress syndrome* berdasarkan jenis kelamin
- d. Mengetahui karakteristik kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada *neonatus* dengan asfiksia perinatal,

- e. Mengetahui karakteristik kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada *neonatus* berdasarkan cara persalinan ibu,
- f. Mengetahui karakteristik kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada *neonatus* berdasarkan Ketuban Pecah Dini
- g. Mengetahui karakteristik kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada *neonatus* ibu dengan diabetes militus
- h. Mengetahui karakteristik kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada *neonatus* dengan kehamilan kembar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memperkaya bukti empiris terkait gambaran karakteristik dan faktor risiko kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) pada *neonatus*.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi Tenaga Kesehatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan edukasi bagi tenaga kesehatan terkait dengan faktor risiko *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) pada *neonatus*.
- b. Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian mendatang yang serupa, maupun yang lebih mendalam.
- c. Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan agar dapat menurunkan angka kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) pada *neonatus* di Kabupaten Purbalingga.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Efriza.,putri, Um., gusmirah, yh (2020)	Gambaran Faktor Resiko Respiratory Distress Syndrome Pada Neonatus di RSUP DR M. DJAMIL PADANG	Mengetahui gambaran faktor risiko terjadinya <i>respiratory distress syndrome</i> pada <i>neonatus</i> di RSUP Dr. M. Djamil Padang	Deskriptif observasional dengan <i>design</i> (rancangan) <i>retrospective study</i>	<i>Neonatus</i> yang menderita RDS semuanya berusia 0 – 7 hari (100%) yang mayoritasnya adalah laki-laki (54,2%) dan paling banyak lahir dengan berat badan < 2500 gram (96,6%) dengan usia kehamilan < 37 minggu (96,6%). <i>Neonatus</i> yang lahir dengan ibunya mengalami <i>Premature Rupture of Membrane</i> (PROM) sebanyak 11,9%, yang mengalami diabetes maternal sebanyak 3,4%, yang mengalami hipertensi sebanyak 55,9% dan yang mengalami <i>oligohidramnion</i>	Penelitian ini memiliki persamaan menggunakan metode deskriptif observasional, dengan <i>design</i> <i>retrospective study</i> .	Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020, dan dilakukan di RSUP DR M DJAMIL PADANG, dan Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran faktor risiko terjadinya RDS Pada <i>neonatus</i> , sedangkan penelitian yang akan peneliti lakukan bertujuan untuk memahami karakteristik klinis bayi yang berisiko mengalami RDS yang memungkinkan dokter dan tenaga medis untuk merancang strategi perawatan yang lebih tepat.

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				sebanyak 8,5% serta sebesar 94,9% <i>neonatus</i> yang menderita RDS dilahirkan dengan cara persalinan <i>sectio caesarea</i> .		
Febiane Eldrian1, Nana Liana2*, Yudhi Aditia Permana3, Lismawati4, Roland Helmizar5 (2021)	Profil Respiratory Distress Pada Bayi Baru Lahir di NICU RSIA SITI HAWA PADANG TAHUN 2022	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kejadian RD pada bayi yang baru lahir di <i>Neonatal Intensive Care Unit</i> (NICU) Rumah Sakit Islam Anak (RSIA) Siti Hawa Padang selama tahun 2021	Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik	Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar bayi baru lahir di NICU RSIA Siti Hawa Padang pada tahun 2021 tidak mengalami RD. Diantara penderita RD, jenis kelamin laki-laki mendominasi, usia gestasi mayoritas cukup bulan, yang mengindikasikan risiko prematuritas yang rendah. Berat badan lahir rata-rata juga cenderung normal pada bayi yang dilahirkan dan dirawat di NICU RSIA	Pada penelitian ini sama bertujuan untuk memberikan gambaran kejadian respirasi distres pada bayi baru lahir	Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021, dan dilakukan di ruang NICU. Penelitian terdahulu menggunakan deskriptif analitik. sedangkan penelitian yang akan dilakukan peneliti menggunakan Deskriptif observasional dengan design (rancangan) <i>retrospective study</i>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				Siti Hawa Padang tahun 2021.		
Theresia Dewi Setiowati, Lina Dewi Anggraeni, *Sada Rasmada (STIK Sint Carolus) (2020)	Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Respiratory Distress Pada Bayi Baru Lahir di Ruang Perinatologi RS X Jakarat	Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan <i>respiratory distress</i> pada BBL di bangsal perinatologi RS X dari Januari 2018-Desember 2020	Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei analitik (retrospektif) dan desain <i>cross sectional</i> .	Hasil penelitian 56,6% BBL mengalami <i>respiratory distress</i> serta berasal dari kejadian plasenta normal 94,7%; paritas melahirkan 1 3 kali dan 95,1%; tidak mengalami diabetes gestasional 97,4% dan ibu tidak hamil gemili 92,8%. Hasil uji bivariat menunjukkan tidak ada faktor yang berhubungan dengan kejadian <i>respiratory distress</i> pada BBL diruang Perinatologi di RS X dengan $p\text{-value} > 0,05$.	Penelitian ini sama- sama dilakukan diruang perinatologi	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei analitik (retrospektif) dan desain <i>cross sectional</i> . Dan bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan RDS. Sedangkan untuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan deskriptif observasional dengan <i>design</i> (rancangan) <i>retrospective study</i>
Andina Oktaviany1* , NiWayan	Hubungan Usia Gestasi,Paritas dan Kehamilan Ganda Dengan	Untuk Mengetahui hubungan usia gestasi, paritas	Jenis penelitian merupakan penelitian kuantitatif	Berdasarkan hasil uji statistik chi – square hubungan usia gestasi dengan kejadian	Variabel terikat sama yaitu kejadian <i>respiratory</i>	Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross</i>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Wiwin Asthiningsih	Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie	dan kehamilan ganda dengan kejadian <i>Respiratory Distress Syndrome</i> (RDS) pada <i>neonatus</i> di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda	dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	<i>respiratory distress syndrome</i> di RSUD Abdul Wahab Sjahranie diperoleh nilai $P\ value = 0.028 < \alpha = 0.05$. Hubungan paritas dengan kejadian <i>respiratory distress syndrome</i> diperoleh nilai $P\ value = 0.047 < \alpha = 0.05$ serta kehamilan ganda diperoleh nilai $P\ value = 0.047 < \alpha = 0.05$ dan nilai $OR = 6.55$. M	<i>distress syndrome</i> pada <i>neonatus</i>	<i>sectional</i> Sedangkan untuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Deskriptif observasional dengan design (rancangan) retrospective study