



HUBUNGAN FAKTOR IBU DAN FAKTOR BAYI DENGAN KEJADIAN RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME PADA NEONATUS DI RUANG NICU RS GRHA PERMATA IBU TAHUN 2023

RELATIONSHIP OF MOTHER'S FACTORS AND INFANT'S FACTORS ITH EVENTS RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME IN NEONATES IN THE NICU ROOM OF GRHA PERMATA IBU HOSPITAL, 2023

Risma Agustina¹, Eni Lestari², Hari Ghanesia Istiani³

Universitas Indonesia Maju

Email: agustinarisma08@gmail.com¹, nurenilestari@gmail.com²

Article history :

Received : 13-12-2024

Revised : 14-12-2024

Accepted: 16-12-2024

Published:18-12-2024

Abstract

Respiratory Distress Syndrome (RDS) causes respiratory arrest and even death, thus increasing the morbidity and mortality of newborns. The purpose of this study was to determine maternal and infant factors with the occurrence of RDS. This quantitative study used retrospective data collection using secondary data obtained from patient medical records. In this study, the population will be patients treated in the NICU room of Grha Permata Ibu Hospital. with the total sampling method. Univariate analysis using Frequency Distribution and Bivariate Analysis using Chi-Square. In this study, the researcher used probability sampling with random sampling samples that were carried out randomly. Based on the results of the research and discussion above, the researcher can conclude as follows: There is a Relationship between DM History and Respiratory Distress Syndrome Incidents in the NICU Room of Grha Permata Ibu Hospital with a p value of 0.000 There is a Relationship between Hypertension History with a p value of 0.022 There is a Relationship between Type of Delivery with a p value of 0.000 There is a Relationship between LBW with a p value of 0.000 There is a Relationship between Gestational Age with a p value of 0.003 There is No Relationship between Gender and Respiratory Distress Syndrome Incidents with a p value of 0.286 There is a Relationship between Premature Rupture of Membranes with a p value of 0.000. For Grha Permata Ibu Hospital, it is hoped that it can provide further education through counseling to prospective mothers regarding risk factors during pregnancy that can have an impact on the health of the baby, along with their prevention. Thus, the incidence of RDS can decrease. For Further Researchers, it is hoped that they can further analyze the relationship between risk factors and RDS incidents. so that the data obtained can be more complete and accurate according to the needs of the research being carried out.

Keywords: *Maternal factors, infant factors, Respiratory Distress Syndrome*

Abstract

Respiratory Distress Syndrome (RDS) menyebabkan henti napas bahkan kematian, sehingga meningkatkan angka kesakitan dan kematian bayi baru lahir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor ibu dan faktor bayi dengan kejadian RDS. Penelitian kuantitatif ini menggunakan pengambilan data secara retrospektif menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pasien. Dalam penelitian ini yang akan menjadi populasi adalah pasien yang di rawat diruang NICU RS Grha Permata Ibu. dengan



metode total sampling. Analisis Univariat menggunakan Distribusi Frekuensi dan Analisis Bivariat menggunakan Chi-Square. Pada penelitian ini peneliti menggunakan probability sampling dengan sample random sampling yang dilakukan secara acak. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut : Ada Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu dengan nilai p value 0.000 Ada Hubungan Riwayat Hipertensi dengan nilai p value 0.022 Ada Hubungan Jenis Persalinan dengan nilai p value 0.000 Ada Hubungan BBLR dengan nilai p value 0.000 Ada Hubungan Usia Gestasi dengan nilai p value 0.003 Tidak ada Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome dengan nilai p value 0.286 Ada Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan nilai p value 0.000. Bagi RS Grha Permata Ibu Diharapkan dapat memberikan edukasi lebih lanjut melalui penyuluhan kepada calon ibu mengenai faktor risiko selama kehamilan yang dapat berdampak pada kesehatan bayi, beserta dengan pencegahannya. Sehingga, angka kejadian dari RDS dapat menurun. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat menganalisis lebih lanjut mengenai hubungan faktor risiko dengan kejadian RDS. sehingga data yang diperoleh bisa lebih lengkap dan akurat sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan.

Kata kunci : Faktor ibu, faktor bayi, Respiratory Distress Syndrome

PENDAHULUAN

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 disebut juga dengan hyaline membrane disease (HMD) atau penyakit paru akibat defisiensi surfaktan pada bayi. Respiratory distress syndrome pada neonatus biasanya ditandai dengan takipnea, retraksi dada, sianosis, rintihan saat ekspirasi dan otot pernapasan yang lemah yang terjadi segera setelah lahir. Gejala ini biasanya memburuk dalam 12 hingga 24 jam pertama setelah dilahirkan. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan paling umum seorang bayi dirawat di unit perawatan intensif neonatal (NICU). (Efriza & dkk, 2022)

Respiratory Distress Syndrome (RDS) adalah penyebab gangguan pernapasan yang sering menimpa bayi baru lahir, timbul dalam beberapa jam setelah bayi lahir. RDS menyebabkan henti napas bahkan kematian, sehingga meningkatkan angka kesakitan dan kematian bayi baru lahir. RDS jarang terjadi pada bayi cukup bulan dan kerap menimpa bayi prematur. Insiden RDS dengan berat badan dan usia kehamilan dikatakan berbanding terbalik. (Wahyuni, S., Wiwin, N. 2020).

World Health Organization (WHO) menyebutkan kematian bayi merupakan salah satu petunjuk dalam menentukan status kesejahteraan anak. Respiratory Distress Syndrome merupakan morbiditas neonatal yang sering terjadi di seluruh dunia, prevalensi RDS yang dilaporkan dari beberapa negara yaitu 18,5% di Prancis, 4,24% di Pakistan dan 20,5% di Cina (WHO, 2019)

Di Indonesia tahun 2021 kematian bayi berusia dibawah lima tahun (balita) mencapai 28.158 jiwa. Dari jumlah itu, sebanyak 20.266 balita (17.97%) meninggal dalam rentang usia 0-28 hari (neonatal). Penyebab utama kematian bayi baru lahir atau neonatal di Indonesia antara lain bayi prematur. BBLR di definisikan pada berat badan bayi lahir absolut kurang dari <2500 gram tanpa melihat usia gestasi. Selain prematuritas dan BBLR, asfiksia juga menjadi penyebab tertinggi kedua kematian neonatus (23,9%) setelah prematuritas dan berkontribusi sebagai 11% penyebab kematian balita. Surve kesehatan rumah tangga (SKRT) 2001 di Indonesia turut melaporkan asfiksia sebagai 27% penyebab kematian baru lahir (Kementrian Kesehatan RI, 2019).



Penyebab gagal napas pada bayi baru lahir karena paru-paru tidak mampu mengembang dan membuka vesikel. Alveoli masih kecil, sulit berkembang, dan belum lengkap. Fungsi surfaktan adalah untuk menjaga perkembangan alveoli dan terisi udara, sehingga pada bayi prematur yang surfaktannya belum berkembang, energi pada paru-paru berkurang dan bayi kesulitan bernapas dan membran hialin mengandung sisa-sisa sel nekrotik yang terperangkap dalam filtrat serum berproten dan difagositosis oleh makrofag. Berat lahir bayi yang kurang dari 2500 gram serta ada kelanan di dalam atau di luar paru, kelanan paru yang mengindikasikan sindrom ini antara lain pneumotoraks/pneumotoraks dan penyakit membran hialin (PMH). Salah satu penyebab prematuritas adalah produksi surfaktan yang tidak mencukupi. Produksi surfaktan ini dimulai pada usia kehamilan 22 minggu. Semakin muda usia kehamilan, semakin besar kemungkinan terjadinya RDS. (Sri Wahyuni, 2020).

Respiratory Distress Syndrome disebabkan oleh ventilasi yang tidak mencukupi (insufficient ventilation). Volume paru berkurang, terdapat butiran polar difus pada parenkim paru, dan bronkogram meluas ke perifer. Sindrom gangguan pernapasan sedang bersifat granular polar, lebih terlihat jelas, dan lebih merata, dan ventilasi paru-paru tidak mencukupi. Bronkografi menunjukkan peningkatan udara. (Haryani dkk, 2021)

Bayi berisiko lebih tinggi terkena RDS karena alveolinya belum matang dan paru-parunya belum berkembang sempurna. Perkembangan tidak sempurna karena kelemahan dinding dada yang terus-menerus dan produksi surfaktan yang tidak mencukupi. Kekurangan surfaktan menyebabkan alveoli kolaps sehingga menyebabkan sesak napas dan kesulitan bernapas. (Wahyuni & Asthiningsih, 2020)

Respiratory Distress Syndrome pada neonatus biasanya ditandai dengan takipnea, retraksi dada, sianosis, rintihan saat ekspirasi dan otot pernapasan yang lemah yang terjadi segera setelah lahir. Gejala ini biasanya memburuk dalam 12 hingga 24 jam pertama setelah dilahirkan. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan paling umum seorang bayi dirawat di unit perawatan intensif neonatal (NICU). (Efriza & dkk, 2022).

Faktor- faktor yang berkaitan dengan kejadian RDS adalah terdiri dari faktor ibu dan faktor bayi. Faktor ibu terdiri dari riwayat penyakit seperti DM, hipertensi, dan jenis persalinan sedangkan faktor bayi terdiri dari BBLR, usia gestasi, jenis kelamin, ketuban pecah dini yang mengakibatkan RDS pada neonatus

Berdasarkan studi pendahuluan di RS Graha permata Ibu dengan metode penelitian yang digunakan adalah retrospektif menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pasien dari bulan januari 2023 - desember 2023. Pada penelitian ini peneliti menggunakan probability sampling dengan sample random sampling yang dilakukan secara acak. Peneliti melakukan pengambilan data rekam medis secara acak pada 10 pasien dengan Respiratory Distress Syndrome. Hasil yang didapatkan terdapat 10 pasien neonatus mengalami RDS, faktor RDS dari ibu dengan riwayat diabetes yaitu 3 pasien, ibu dengan Riwayat hipertensi 2 pasien, dengan jenis persalinan ibu SC 8 pasien Spontan 2 pasien, Faktor risiko pada bayi dengan BBLR 5 pasien, pada usia gestasi aterm 5 preterm 4 pasien, jenis kelamin laki-laki 6 pasien, perempuan 4 pasien, Ketuban pecah dini sebanyak 5 pasien.



Berdasarkan latar belakang yang disebutkan diatas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan faktor risiko ibu dan bayi dengan kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha permata ibu depok tahun 2023

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif ini menggunakan pengambilan data secara retrospektif menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis pasien. Penelitian retrospektif adalah suatu penelitian yang melihat kebelakang (backward looking) dan dimulai dari efek atau akibat yang terjadi. Dalam penelitian retrospektif, pengumpulan data dimulai dari akibat yang terjadi, kemudian diteruskan ke belakang untuk menjelaskan faktor yang berhubungan dengan penyebab terjadinya suatu kejadian.. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah pasien yang di rawat diruang NICU RS Grha Permata Ibu dari bulan Januari 2023 – Desember 2023 dengan jumlah sebanyak 327 pasien. Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak dikeluarkannya ijin penelitian di rumah sakit tersebut, dalam kurun waktu 2 (dua) bulan, 1 bulan pengumpulan data dan 1 bulan pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk skripsi dan proses bimbingan berlangsung. Teknik sampling diambil menggunakan teknik non probability sampling dengan sample random sampling yang dilakukan secara acak. Sampel penelitian ini berjumlah 84 pasien yang dirawat di ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi. Pada penelitian ini menggunakan statistik Non-Parametrik yaitu uji chi square. Uji chi square digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas satu atau lebih kelas dimana datanya berbentuk kategori.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

1. Faktor Resiko Ibu dengan Riwayat DM

**Gambaran Riwayat DM di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu
Tahun 2023**

| Riwayat DM | f | % |
|------------|----|------|
| Tidak | 40 | 47,6 |
| Ya | 44 | 52,4 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa 40 pasien (47.6%) ibu tidak memiliki riwayat DM, sedangkan 44 pasien (52,4%) ibu memiliki riwayat DM.



2. Faktor Resiko Ibu dengan Riwayat Hipertensi

Gambaran Riwayat Hipertensi di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

| Riwayat Hipertensi | f | % |
|--------------------|----|-----|
| Tidak | 63 | 75 |
| Ya | 21 | 25 |
| Total | 84 | 100 |

NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa faktor ibu dengan Riwayat Tidak Hipertensi selama kehamilan sebanyak 63 bayi (75%) sedangkan bayi dari ibu dengan Riwayat Hipertensi selama kehamilan sebanyak 21 bayi (25%)..

3. Faktor Resiko Ibu pada Jenis Persalinan

Gambaran Jenis Persalinan di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

| Jenis Persalinan | f | % |
|------------------|----|------|
| Spontan | 28 | 33,3 |
| SC | 56 | 66,7 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa Faktor Ibu dengan Jenis Persalinan Spontan terdapat hasil menunjukkan bahwa 28 bayi (33.3%) sedangkan 56 bayi dengan kelahiran SC (66.7%).

4. Faktor Bayi dengan Kelahiran BBLR

Gambaran BBLR di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

| BBLR | f | % |
|-------|----|------|
| Tidak | 61 | 72,6 |
| Ya | 23 | 27,4 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa Faktor Bayi Lahir tidak BBLR sebanyak 61 bayi (72.6%) sedangkan bayi dengan kelahiran BBLR sebanyak 23 bayi (27.4%)



5. Faktor Bayi dengan Usia Gestasi

Gambaran Usia Gestasi di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu

Tahun 2023

| Usia Gestasi | f | % |
|------------------------|----|------|
| Aterm \geq 37 minggu | 58 | 69.0 |
| Preterm < 37 minggu | 26 | 66.7 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa Faktor Bayi dengan Usia Gestasi Aterm $>$ 37 minggu terdapat hasil menunjukkan bahwa 58 bayi (69.0%) sedangkan faktor bayi dengan Usia Gestasi Preterm <37 minggu 26 bayi (66.7%)

6. Faktor Bayi dengan Jenis Kelamin

Gambaran Jenis Kelamin di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu

Tahun 2023

| Jenis Kelamin | f | % |
|---------------|----|------|
| Perempuan | 35 | 41.7 |
| Laki-laki | 49 | 58.3 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diRuang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan pada Faktor Bayi dengan Jenis Kelamin Perempuan menunjukkan bahwa 35 bayi (41.7%) sedangkan lebih banyak dengan Jenis Kelamin Laki-laki sebanyak 49 bayi (58.3%)

7. Faktor Bayi Dengan Ketuban Pecah Dini

Gambaran Ketuban Pecah Dini di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu

Tahun 2023

| Ketuban Pecah Dini | f | % |
|--------------------|----|------|
| Tidak | 48 | 57.1 |
| Ya | 36 | 42.9 |
| Total | 84 | 100 |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui sebanyak 84 Responden diruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 didapatkan bahwa Faktor Bayi dengan kelahiran Ketuban Tidak Pecah Dini sebanyak 48 bayi (57.1%) sedangkan bayi dengan kelahiran Ketuban Pecah Dini sebanyak 36 bayi (42.9%)



Analisa Bivariat

1. Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|------------------------------------|-------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| IBU DENGAN RIWAYAT DIABETES | Tidak | 22 | 18 | 40 | 0.000 | 9.533 |
| | Ya | 5 | 39 | 44 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Ibu Riwayat *Diabetes Mellitus* dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square data menunjukkan dari total 84 pasien, 40 memiliki riwayat diabetes dan 44 memiliki RDS. Dari 40 pasien dengan riwayat diabetes, 22 tidak memiliki RDS, Sedangkan 18 memiliki RDS. Sebaliknya, dari 44 pasien dengan RDS, 5 tidak memiliki riwayat diabetes, Sedangkan 39 memiliki riwayat diabetes. bahwa bayi yang dilahirkan dari ibu dengan riwayat diabetes memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami RDS dibandingkan dengan bayi yang dilahirkan dari ibu yang tidak memiliki Riwayat diabetes. Setiap ibu memiliki riwayat diabetes maka beresiko meningkatkan sejumlah OR = 9.533 pada neonatus mengalami kejadian RDS mengindikasikan hubungan yang kuat antara riwayat diabetes pada ibu dan kejadian RDS pada bayi..

2. Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|--------------------------------------|-------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| IBU DENGAN RIWAYAT HIPERTENSI | Tidak | 25 | 38 | 63 | 0.022 | 6.250 |
| | Ya | 2 | 19 | 21 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Ibu Riwayat Hipertensi dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dan kejadian RDS. Ibu dengan riwayat hipertensi lebih cenderung mengalami RDS, dengan 25 RDS dilaporkan pada 38 ibu tanpa riwayat hipertensi dan 63 kasus RDS dilaporkan pada 57 ibu dengan riwayat hipertensi. Setiap ibu memiliki riwayat hipertensi maka beresiko meningkatkan sejumlah OR = 6.250 pada neonatus mengalami kejadian RDS



3. Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|------------------|---------|--------------|----|-------|---------|--------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| JENIS PERSALINAN | Spontan | 19 | 9 | 28 | 0.000 | 12.667 |
| | SC | 8 | 48 | 56 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Ibu Jenis Persalinan dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square hasil menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dan kejadian RDS dengan p value 0.000. Setiap jenis persalinan pada ibu berisiko meningkatkan sejumlah OR = 12.667 pada neonatus mengalami kejadian RDS. Terdapat hubungan yang sangat kuat antara metode kelahiran dan kejadian RDS. Kelahiran secara SC lebih berisiko tinggi menyebabkan RDS dibandingkan kelahiran spontan

4. Hubungan BBLR dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|-------|----------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| BBLR | >2.500gr | 27 | 34 | 61 | 0.000 | 1.676 |
| | <2.500gr | 0 | 23 | 23 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis BBLR dengan kejadian RDS pada *Neonatus* Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square dari 61 bayi dengan berat badan >2.500 gram, 34 di antaranya mengalami RDS, Sedangkan 27 tidak mengalami RDS. Dari 23 bayi dengan berat badan <2.500 gram, seluruhnya mengalami RDS (bayi tidak mengalami RDS). Maka prevalensi RDS lebih tinggi pada bayi dengan berat badan lahir <2.500 gram dibandingkan dengan bayi yang berat badannya >2.500 gram. Maka data menunjukkan bahwa berat badan lahir yang rendah (<2.500 gram) berhubungan secara signifikan dengan peningkatan kejadian RDS pada bayi

5. Hubungan Usia Gestasi dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|--------------|------------------------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| USIA GESTASI | Aterm \geq 37 minggu | 25 | 33 | 58 | 0.003 | 9.091 |
| | Preterm < 37 minggu | 2 | 24 | 26 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |



Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata IbuTahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis Usia Gestasi dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Hasil menunjukan *Pearson Chi-Square* Dari usia Gestasi Aterm > 37 minggu terdapat 25 bayi yang tidak mengalami RDS dan 33 bayi yang mengalami RDS. Dari usia Gestasi Preterm < 37 minggu, terdapat 2 bayi yang tidak mengalami RDS dan 24 bayi yang mengalami RDS. Total keseluruhan ada 84 bayi, di mana 27 tidak mengalami RDS dan 57 mengalami RDS. Usia Gestasi memiliki resiko meningkatkan sejumlah OR = 9.091 pada neonatus mengalami kejadian RDS. Hal Ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel yang diuji

6. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|----------------------|-------------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| JENIS KELAMIN | Perempuan | 14 | 21 | 35 | 0.286 | 1.846 |
| | Laki - Laki | 13 | 36 | 49 | | |
| Total | | 27 | 57 | 84 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata IbuTahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis Kelamin dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Hasil menunjukan *Pearson Chi-Square* mencakup total 84 bayi baru lahir, dengan 57 bayi yang mengalami RDS. Dari bayi-bayi tersebut, 35 adalah perempuan dan 49 adalah laki-laki. Hasil dari Penelitian ini menunjukkan bahwa p value = 0.286 lebih besar dari 0.05 dan OR 1,864 maka dapat menyimpulkan bahwa perbedaan kejadian RDS antara laki-laki dan perempuan tidak signifikan secara statistik. Berdasarkan data jenis kelamin tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian RDS.

7. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di RS Grha Permata Ibu

| | | KEJADIAN RDS | | Total | p value | OR |
|---------------------------|-------|--------------|----|-------|---------|-------|
| | | Tidak | Ya | | | |
| KETUBAN PECAH DINI | Tidak | 27 | 21 | 48 | 0.000 | 2.714 |
| | Ya | 0 | 36 | 36 | | |

Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata IbuTahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis Ketuban Peah dini dengan kejadian RDS pada *Neonatus*. Hasil menunjukan *Pearson Chi-Square* Dalam ini, 48 bayi yang lahir dengan ketuban pecah dini dan 36 bayi yang lahir tanpa ketuban pecah dini ditemukan memiliki kejadian RDS. Dari 48 bayi yang lahir dengan KPD 21 bayi mengalami RDS, Sedangkan dari 36 bayi yang lahir tanpa KPD 27 bayi mengalami RDS. Nilai p-value dari studi ini adalah 0,000 dan OR 2,714 yang menunjukkan hubungan antara ketuban pecah dini dan kejadian RDS sangat signifikan semua kasus ketuban pecah dini dalam data tersebut berhubungan dengan kejadian RDS pada neonatus



PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.

Berdasarkan hasil tabel 4.1 distribusi frekuensi kejadian RDS dilakukan

Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Ibu Riwayat Diabetes Mellitus dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan bahwa faktor ibu dengan tidak Riwayat DM terdapat hasil menunjukkan bahwa 40 bayi (47,6%) sedangkan 44 bayi (52,4%) dengan ibu Riwayat DM. Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square data menunjukkan dari total 84 pasien, 40 memiliki riwayat diabetes dan 44 memiliki RDS. Dari 40 pasien dengan riwayat diabetes, 22 tidak memiliki RDS, sedangkan 18 memiliki RDS. Sebaliknya, dari 44 pasien dengan RDS, 5 tidak memiliki riwayat diabetes, sedangkan 39 memiliki riwayat diabetes. bahwa bayi yang dilahirkan dari ibu dengan riwayat diabetes memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami RDS dibandingkan dengan bayi yang dilahirkan dari ibu yang tidak memiliki Riwayat diabetes. Signifikansi statistik sangat kuat ($p\text{-value} < 0.000$), mengindikasikan hubungan yang kuat antara riwayat diabetes pada ibu dan kejadian RDS.

Sejalan dengan penelitian (Efriza, tahun 2022), didapatkan hasil analisis bivariat chi square menunjukkan bahwa diabetes pada ibu mengambil peran sebanyak 3,4% terhadap neonatus yang menderita *Respiratory Distress Syndrome* dan 96,9% neonatus yang menderita *Respiratory Distress Syndrome* tidak mengalami diabetes ibu di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2022. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Tindaon, dkk 2023) yang dilakukan di RSU Bina Kasih tahun 2022, juga menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara diabetes gestasional dengan RDS pada neonatus dengan $p\text{ value } 0,002 < 0,05$.

Diabetes pada masa gestasi menyebabkan gangguan suplay nutrisi yang kurang atau berlebih. Peningkatan kekentalan darah dapat terjadi pada diabetes sehingga menyebabkan pengentalan darah. Maka dari itu, terjadi gangguan dalam kebutuhan nutrisi dan suplay oksigen pada janin. Hal ini menyebabkan bayi lahir dengan keadaan sulit dalam bernafas. (Yan li, dkk (2019)

Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat diabetes pada ibu dengan kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) pada neonatus. Statistik yang dihasilkan juga sangat kuat dan sejalan dengan penelitian yang menunjukkan hubungan serupa antara diabetes gestasional dan RDS. Diabetes gestasional mengganggu supla nutrisi dan oksigen ke janin, menyebabkan kesulitan bernapas pada bayi baru lahir. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil dengan diabetes untuk mendapatkan pemantauan dan penanganan yang tepat guna mengurangi risiko RDS pada neonatus.

2. Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil tabel 4.2 distribusi frekuensi kejadian RDS penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Ibu Riwayat Hipertensi dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan bahwa faktor ibu dengan Riwayat Tidak Hipertensi selama kehamilan sebanyak 63 bayi (75%) sedangkan bayi dari ibu dengan Riwayat Hipertensi selama kehamilan sebanyak 21 bayi (25%). Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square Hasil menunjukkan bahwa ada hubungan yang



signifikan antara riwayat hipertensi dan kejadian RDS. Ibu dengan riwayat hipertensi lebih cenderung mengalami RDS, dengan 25 RDS dilaporkan pada 38 ibu tanpa riwayat hipertensi dan 63 kasus RDS dilaporkan pada 57 ibu dengan riwayat hipertensi. Nilai p-value untuk total adalah 0,022 lebih kecil dari 0.05 mengartikan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara riwayat hipertensi pada ibu dan kejadian RDS pada bayi di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.

Dengan nilai signifikansi (p value $0,040 < 0,05$), penelitian ini sejalan dengan penelitian Sugiarno et al. (2020) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Penelitian ini menemukan hubungan bermakna antara hipertensi maternal dan RDS pada neonatus. Selanjutnya, hasil analisis statistik dari penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan hipertensi selama kehamilan, yang disebabkan oleh nilai PR yang kurang dari satu, melindungi bayi dari RDS. Namun, faktanya, salah satu faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian RDS pada neonatus adalah hipertensi. Sedangkan pada faktor hipertensi pada Ibu hamil dapat menyebabkan vasospasme pada pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi tidak baik dan dapat mengganggu sirkulasi darah termasuk sirkulasi uteroplasenta sehingga perfusi ke janin menjadi berkurang dan berisiko untuk terjadinya gawat napas pada bayi. (Marfuah, dkk (2020)

Dapat disimpulkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi pada ibu dan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Penelitian ini menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Penelitian lain juga mendukung temuan ini, menunjukkan hubungan bermakna antara hipertensi maternal dan RDS. Hipertensi gestasional mengganggu aliran darah dan perfusi ke janin, meningkatkan risiko RDS pada bayi baru lahir. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil dengan hipertensi untuk mendapatkan pemantauan dan penanganan yang tepat guna mengurangi risiko RDS pada neonatus

3. Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil tabel 4.3 distribusi frekuensi kejadian RDS penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Jenis Persalinan dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan bahwa Faktor Ibu dengan Jenis Persalinan Spontan terdapat hasil menunjukkan bahwa 28 bayi (33.3%) sedangkan 56 bayi dengan kelahiran SC (66.7%). Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square hasil menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan dan kejadian RDS. p value 0.000 menunjukkan hasil yang sangat signifikan secara statistik. Artinya, terdapat hubungan yang sangat kuat antara metode kelahiran dan kejadian RDS. Kelahiran secara SC lebih berisiko tinggi menyebabkan RDS dibandingkan kelahiran spontan.

Penelitian Sugiarno et al. (2020) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie sejalan dengan temuan Penelitian ini. Studi tersebut menemukan hubungan yang signifikan antara cara persalinan pada neonatus dengan RDS dengan nilai signifikansi (p -value $0,022 = 0,05$).

Sedangkan dalam metode persalinan secara SC ditemukan menjadi faktor ibu yang terjadi risiko RDS pada neonatus. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya tekanan pada dinding dada saat persalinan SC dan jalan napas tidak terstimulasi Oleh kompresi dinding dada seperti pada persalinan pervaginam. Oleh karena itu, menciptakan volume residu di dalam paru-paru, hanya melepaskan sejumlah kecil surfaktan pada permukaan alveolar. (Yan Li dkk (2019) dan Mariko Nakahara dkk. (2020)

Dapat disimpulkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara jenis persalinan pada ibu dan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Penelitian ini



menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Penelitian lain juga mendukung temuan ini kelahiran secara SC (sectio caesarea) lebih berisiko tinggi menyebabkan RDS dibandingkan dengan kelahiran spontan. Kelahiran SC mengurangi tekanan pada dinding dada dan kompresi jalan napas, sehingga kurangnya pelepasan surfaktan pada paru-paru neonatus, meningkatkan risiko RDS. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil mendapatkan pemantauan dan penanganan yang tepat guna mengurangi risiko RDS pada neonatus.

4. Hubungan BBLR dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi BBLR dengan kejadian RDS pada Neonatus. Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square didapatkan bahwa Faktor Bayi Lahir tidak BBLR sebanyak 61 bayi (72.6%) Sedangkan bayi dengan kelahiran BBLR sebanyak 23 bayi (27.4%) Berdasarkan table diatas Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis BBLR dengan kejadian RDS pada Neonatus Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square dari 61 bayi dengan berat badan >2.500 gram, 34 di antaranya mengalami RDS, Sedangkan 27 tidak mengalami RDS. Dari 23 bayi dengan berat badan <2.500 gram, seluruhnya mengalami RDS (0 bayi tidak mengalami RDS). Maka prevalensi RDS lebih tinggi pada bayi dengan berat badan lahir <2.500 gram dibandingkan dengan bayi yang berat badannya >2.500 gram. Maka data menunjukkan bahwa berat badan lahir yang rendah (<2.500 gram) berhubungan secara signifikan dengan peningkatan kejadian RDS pada bayi. Dengan memperoleh nilai signifikansi (p value 0,005), hasil Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan Oleh Tindaon dkk (2023) di RSUD Bina Kasih pada tahun 2022, yang menyatakan ada korelasi signifikan antara faktor risiko berat badan lahir dengan kejadian Respiratory Distress Syndrome pada neonatus. Bayi dengan berat lahir yang rendah masih memiliki organ dan fungsi pernapasan yang belum sempurna, seperti dinding dada yang lemah dan alveoli yang kecil. Hal ini memengaruhi perkembangan paru-paru bayi, meningkatkan risiko penyakit pernapasan. Bayi dengan berat lahir rendah juga sering dilahirkan sebelum waktunya, sehingga mereka rentan terhadap kekurangan surfaktan dan RDS.

Dapat disimpulkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara BBLR dan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Penelitian ini menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Penelitian lain juga mendukung temuan ini bayi dengan berat lahir rendah memiliki organ dan fungsi pernapasan yang belum sempurna, serta rentan terhadap kekurangan surfaktan, yang meningkatkan risiko RDS. Oleh karena itu, perhatian khusus dan intervensi medis diperlukan untuk bayi dengan BBLR untuk mengurangi risiko RDS

5. Hubungan Usia Gestasi dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Usia Gestasi dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan bahwa Faktor Bayi dengan Usia Gestasi Aterm > 37 minggu terdapat hasil menunjukkan bahwa 58 bayi (69.0%) Sedangkan faktor bayi dengan Usia Gestasi



Preterm <37 minggu 26 bayi (66.7%). Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square didapatkan dari usia Gestasi Aterm > 37 minggu terdapat 25 bayi yang tidak mengalami RDS dan 33 bayi yang mengalami RDS. Dari usia Gestasi Preterm < 37 minggu, terdapat 2 bayi yang tidak mengalami RDS dan 24 bayi yang mengalami RDS. Total keseluruhan ada 84 bayi, di mana 27 tidak mengalami RDS dan 57 mengalami RDS. Kesimpulannya semua tes menunjukkan signifikansi yang tinggi ($p < 0.05$). Hal Ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel yang diuji.

Hasil Penelitian ini sesuai dengan Penelitian yang dilakukan Oleh Oktavianty dkk (2020) yang dilakukan di RSUD Abdul Wahab Sjahranie, dimana Penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia Gestasi dengan RDS pada neonatus. Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan Penelitian yang dilakukan di RSUD dr. Rasidin Padang pada tahun 2022 Oleh Nurhaida dkk (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian RDS ($p\text{-value } 0,039 < 0,05$)

Hal ini karena organ bayi masih belum matang. Selain itu, kadar surfaktan bayi prematur masih lebih rendah daripada yang diperlukan untuk perkembangan paru-paru. Jadi, kemungkinan terkena RDS lebih tinggi selama masa Gestasi yang lebih muda. Sintesis surfaktan terjadi antara minggu ke-16 dan minggu ke-24 kehamilan. Surfaktan berfungsi untuk mencegah kolaps alveoli dengan menghentikan perkembangan saluran napas bayi. Proses pembentukan dan mempertahankan surfaktan sangat kompleks, dengan sintesa surfaktan terjadi pada sel tipe II alveolar di retikulum endosplasmik sel penumosit tipe II. Anak-anak yang lahir sebelum waktunya berisiko menderita RDS karena struktur paru-paru mereka yang belum lengkap. (Oktavianty,dkk (2020)

Dapat disimpulkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara usia Gestasi dan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Penelitian ini menunjukkan signifikansi statistik yang kuat. Penelitian lain juga mendukung temuan ini Bayi yang lahir prematur (<37 minggu) memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami RDS dibandingkan dengan bayi yang lahir aterm (>37 minggu). Bayi prematur memiliki organ yang belum matang dan kadar surfaktan yang lebih rendah, sehingga risiko RDS lebih tinggi. Oleh karena itu, intervensi dan perawatan khusus diperlukan untuk mengurangi risiko RDS pada bayi premature

6. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Jenis Kelamin dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan pada Faktor Bayi dengan Jenis Kelamin Perempuan menunjukkan bahwa 35 bayi (41.7%) Sedangkan lebih banyak dengan Jenis Kelamin Laki-laki sebanyak 49 bayi (58.3%). Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square hasil menunjukkan total 84 bayi baru lahir, dengan 57 bayi yang mengalami RDS. Dari bayi-bayi tersebut, 35 adalah perempuan dan 49 adalah laki-laki. Hasil dari Penelitian ini menunjukkan bahwa $p\text{ value} = 0.193$ lebih besar dari 0.05, maka dapat menyimpulkan bahwa perbedaan kejadian RDS antara laki-laki dan perempuan tidak signifikan secara statistik. Berdasarkan data jenis kelamin tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian RDS.



Hasil Penelitian kali ini tidak sejalan dengan hasil Penelitian yang dilakukan Oleh Efriza dkk (2022) yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang bahwa jumlah pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak daripada jumlah pasien perempuan. Dari total 59 neonatus, terdapat 32 (54,2%) neonatus dengan jenis kelamin laki-laki dan 27 (45,8%) lainnya adalah perempuan. Hal ini mungkin dapat terjadi karena sampel yang terlalu sedikit.

Dapat disimpulkan bahwa Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin bayi (laki-laki atau perempuan) dengan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Nilai p-value yang lebih besar menunjukkan bahwa perbedaan dalam kejadian RDS antara laki-laki dan perempuan tidak signifikan secara statistik. Hasil Penelitian ini berbeda dengan Penelitian sebelumnya yang menunjukkan proporsi lebih tinggi neonatus lakilaki mengalami RDS. Perbedaan ini mungkin disebabkan Oleh faktor sampel yang berbeda atau ukuran sampel yang kecil dalam Penelitian sebelumnya. Meskipun tidak ada hubungan yang signifikan ditemukan dalam Penelitian ini, penting untuk terus memperhatikan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi risiko RDS pada neonatus, seperti usia Gestasi, berat badan lahir, dan kondisi medis ibu

7. Hubungan Riwayat Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan Di RS Grha Permata Ibu

Tahun 2023 yang dilakukan uji hubungan antara Faktor Bayi Ketuban Pecah Dini dengan kejadian RDS pada Neonatus. Didapatkan bahwa Faktor Bayi dengan kelahiran Ketuban Tidak Pecah Dini sebanyak 48 bayi (57.1%) Sedangkan bayi dengan kelahiran Ketuban Pecah Dini sebanyak 36 bayi (42.9%) Dengan menggunakan uji Pearson Chi-Square terdapat 48 bayi yang lahir dengan ketuban pecah dini dan 36 bayi yang lahir tanpa ketuban pecah dini ditemukan memiliki kejadian RDS. Dari 48 bayi yang lahir denganketuban pecah dini, 21 bayi mengalami RDS, Sedangkan dari 36 bayi yang lahir tanpa ketuban pecah dini, 27 bayi mengalami RDS. Nilai p-value dari studi ini adalah 0,000, yang menunjukkan bahwa hubungan antara ketuban pecah dini dan kejadian RDS sangat signifikan semua kasus ketuban pecah dini dalam data tersebut berhubungan dengan kejadian RDS, dan p value yang sangat kecil menunjukkan bahwa hubungan ini tidak terjadi secara kebetulan.

Penelitian ini sejalan dengan hasil Penelitian Tariq W. Alfarwati, dkk (2019) di King Abdul-Aziz University Hospital Saudi Arabia didapatkan sebesar 11,9% neonatus yang menderita RDS ibunya mengalami ketuban pecah dini. Sama halnya dengan Penelitian yang dilakukan Oleh juga mendapatkan hasil sebesar 11,9%. Sedangkan hasil Penelitian yang dilakukan Khaled A. Abdel Baseer, dkk (2020) di Qena University Hospital mendapatkan persentase yang lebih tinggi terhadap kejadian ketuban pecah dini pada neonatus yang menderita RDS yaitu sebesar 33,3%

Faktor bayi dengan cairan ketuban yang membasahi janin diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Jumlah cairan ketuban berubah seiring bertambahnya usia kehamilan, mencapai puncaknya pada 800-1000 ml tepat pada minggu 36-37 minggu hamil. Volume cairan ketuban yang tidak mencukupi disebut oligohidramnion dapat menyebabkan keterbelakangan perkembangan jaringan paru janin Gallacher et al, (2016)

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara ketuban pecah dini dan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus. Penelitian menunjukkan nilai p-value yang sangat rendah, menegaskan bahwa hubungan antara ketuban



pecah dini dan RDS tidak terjadi secara kebetulan. Hasil Penelitian ini sejalan dengan Penelitian sebelumnya yang menunjukkan korelasi antara ketuban pecah dini dan kejadian RDS pada neonatus. Ketuban pecah dini dapat mengakibatkan kurangnya cairan ketuban yang penting untuk perkembangan paru-paru janin, meningkatkan risiko RDS karena kurangnya surfaktan dan keterbelakangan perkembangan jaringan paru. Oleh karena itu, menegaskan perlunya perawatan khusus bagi bayi yang lahir dengan kondisi ini guna mengurangi risiko RDS

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian dan pembahasan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Gambaran Riwayat DM di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 mayoritas dengan ibu Riwayat DM.
2. Gambaran Riwayat Hipertensi di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 mayoritas dengan ibu Riwayat Tidak Hipertensi selama kehamilan.
3. Gambaran Riwayat Jenis Persalinan di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 menunjukkan bahwa mayoritas kelahiran SC.
4. Gambaran BBLR di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun mayoritas bayi Lahir tidak BBLR.
5. Gambaran Usia Gestasi di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 mayoritas dengan Usia Gestasi Aterm > 37 minggu.
6. Gambaran Jenis Kelamin di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 mayoritas lebih banyak dengan Jenis Kelamin Laki-laki.
7. Gambaran Ketuban Pecah Dini di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023 mayoritas dengan Ketuban Tidak Pecah Dini.
8. Ada Hubungan Riwayat DM dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
9. Ada Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
10. Ada Hubungan Jenis Persalinan dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
11. Ada Hubungan BBLR dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
12. Ada Hubungan Usia Gestasi dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
13. Tidak ada Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.
14. Ada Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* di Ruang NICU RS Grha Permata Ibu Tahun 2023.



SARAN

a. Bagi Ibu

Dapat memberikan wawasan penting pada ibu yang dapat digunakan untuk mengurangi risiko terjadinya RDS dan meningkatkan perawatan bayi dan perawatan ibu.

b. Bagi RS Grha Permata Ibu

Diharapkan dapat mendirikan suatu program edukasi lebih lanjut melalui penyuluhan yang diberikan kepada calon ibu mengenai faktor-faktor risiko selama kehamilan yang dapat berdampak pada kesehatan bayi di kemudian hari, beserta dengan pencegahannya. Sehingga, angka kejadian dari gangguan napas pada neonatus dapat menurun.

c. Bagi Ilmu Keperawatan

Penting bagi perawat dan tenaga kesehatan untuk meningkatkan edukasi kepada calon ibu mengenai faktor risiko selama kehamilan yang dapat mempengaruhi kesehatan bayi, termasuk potensi risiko Respiratory Distress Syndrome (RDS). Penyuluhan harus mencakup pemahaman tentang pentingnya perawatan prenatal yang baik pencegahan pada faktor risiko ibu dan bayi dengan kejadian RDS.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menganalisis lebih lanjut mengenai hubungan faktor risiko dengan kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus dengan menggunakan teknik pengumpulan data secara primer, sehingga data yang diperoleh bisa lebih lengkap dan akurat sesuai dengan kebutuhan Penelitian yang dilakukan. Selain itu, disarankan untuk menambahkan jumlah sampel yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A., Hasanah, O., & Simorangkir, C. (2022). Studi Kasus: Pemberian Posisi Pronasi Dalam Menjaga Stabilitas Saturasi Oksigen, Frekuensi Nadi, Pernafasan Dan Suhu Pada Bayi Gawat Nafas. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 16(1), 62–71. <https://doi.org/10.35960/Vm.V16i1.824>
- Dosen, M. S., Kesehatan, S., Mata, M., Metodologi, K. :, & Kuantitatif, P. (N.D.). *Kerangka Konsep Dan Definisi Operasional Oleh : Gisely Vionalita SKM*.
- Febri Agrina, M., Toyibah, A., Poltekkes Kemenkes Malang, J., Besar Ijen No, J., & Malang, C. (2017). *Tingkat Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS)*. 3(2), 125–131.
- Gambaran Faktor Risiko *Respiratory Distress Syndrome* Pada Neonatus Di Rsup Dr M. Djamil Padang Efriza 1 ., Putri, Um 2 ., Gusmira. (2022). 1(2).
- Hansen, S. (2023). Etika Penelitian: Kajian Rektraksi Artikel Ilmiah Teknik Sipil. *Jurnal Teknik Sipil*, 30(1). <https://doi.org/10.5614/Jts.2023.30.1.15> *Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian*,. (N.D.).
- Miftahul Janna, N., & Pembimbing, D. (N.D.). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan Spss*. (2020)
- Modjo, D., Rokhani, M., & Bakari, P. R. (2024). Penerapan Posisi Quarter Prone Pada Pasien RDS (*Respiratory Distress Syndrom*) Terhadap *Respiratory Rate* Dan Saturasi Oksigen



- Diruangan Nicu Di Rumah Sakit Umum Daerah Prof. DR. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Malahayati Nursing Journal*, 6(1), 24– 31. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i1.10189>
- Oktavianty, A., Wayan, N., & Asthiningsih, W. (N.D.). Hubungan Usia Gestasi, Paritas Dan Kehamilan Ganda Dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) Pada Neonatus Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie. In *Borneo Student Research* (Vol. 1, Issue 3).
- Tindaon, R. L., Tampubolon, J. P., Shafarina, L., Larasati, L., & Munthe, D. S. (2023). Hubungan Antara Diabetes Mellitus Gestasional Dan Berat Badan Lahir Dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* Pada Neonatus Di RSUD Bina Kasih Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(1), 651. <https://doi.org/10.33087/Jiubj.V23i1.3116>
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). *Hipotesis Penelitian Kuantitatif*. 3(2).
- Dewi, P. Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Bayi Respiratory Distress Syndrome Dengan Pola Napas Tidak Efektif Di Ruang NICU RSD Mangusada Tahun 2020. Repository Poltekkes Kemenkes Denpasar. 2020. 10.
- Atika, A. Faktor Risiko Kejadian *Respiratory Distress Of Newborn* Di *Neonatal Intensive Care Unit* viii RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo. Perpustakaan Universitas Hasanuddin. 2019.
- Dyer, J. Neonatal *Respiratory Distress Syndrome*: Tackling A Worldwide Problem. *Journal For Managed Care And Hospital Formulary Management*. 2019
- Nakahara M, Goto S, Kato E, Itakura A, Takeda S.(2020). *Respiratory Distress Syndrome* In Infants Delivered Via Cesarean From Mothers With Preterm Premature Rupture Of Membranes: A Propensity Score Analysis. *Hindawi Journal Of Pregnancy*..P. 6. <https://doi.org/10.1155/2020/5658327>.
- Baseer, K.A.A., Mohamed, M. And Abd-Elmawgood, E.A., 2020. *Risk Factors Respiratory Diseases Among Neonates In Neonatal Intensive Care Unit Of Qena University Hospital, Egypt*. *Annals Of Global Health*, 86(1), Pp.22-22. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>, Diakses 3 Juli 2020)
- Becquet, O., El Khabbaz, F., Alberti, C., Mohamed, D., Blachier, A., Biran, V., Sibony, O. And Baud, O., 2015. Insulin Treatment Of Maternal *Diabetes Mellitus And Respiratory Outcome In Late-Preterm And Term Singletons*. *BMJ Open*, 5(6). (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>, Diakses 17 Agustus 2020)
- Nalendra, A. R. A. (2021). *Stastitika Seri Dasar Dengan SPSS*. In *Media Sains Indonesia : Bandung*.
- Rika R, Firdayanti F, Taherong F. Manajemen Asuhan Kebidanan Antenatal pada Ny “I” dengan Hipertensi Gestasional Gestasi 36-38 Minggu di Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa Tanggal 15 Januari-12 Maret 2020. *Jurnal Midwifery*. 2021;3(2):102–14. doi: <https://doi.org/10.24252/jmw.v3i2.24348> 21.
- Hidayah A. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Kota Mobagu. *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*. 2020;4(1):16–21. 22.
- Hidajat, Sjarif., & Firdaus, Andri. *Diagnosis Dan Penatalaksanaan Kegagalan Nafas*. *Diagnosis Dan Penatalaksanaan Kegagalan Napas Pada Neonatus*. 2018;1–15. 23. Sweet, L. R., Keech, C., Kl
- Tobing, R. Kelainan Kardiovaskular pada Sindrom Gawat Nafas Neonatus. *Sari Pediatri*. 2004;6:2–8. doi: <https://doi.org/10.14238/sp6.1.2004.40-6>. 16.



- Kliegman R, Geme JWS. Nelson Textbook of Pediatrics [Internet]. Elsevier; 2019. (Nelson Textbook of Pediatrics). Available from: <https://books.google.co.id/books?id=k85owAEACAAJ> 17.
- Kline MW, Blaney SM, Giardino AP, Orange JS, Penny DJ, Schutze GE, et al. Rudolph's Pediatrics, 23rd Edition [Internet]. McGraw Hill LLC; 2018. Available from: <https://books.google.co.id/books?id=YV5xDwAAQBAJ> 18.
- Anggraini, A., dkk. Faktor risiko kematian neonatus dengan penyakit membran hialin. Sari Pediatri. 2013;1
- WHO. Newborn Mortality [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 22]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021> 3.
- Badan Pusat Statistik. Angka Kematian Neonatal (AKN) Dan Angka Kematian Bayi Per 1000 Kelahiran Menurut Provinsi 2012-2017 [Internet]. Available from: <https://www.bps.go.id/indicator/30/1383/1/angkakematian-neonatal-akn-dan-angka-kematian-bayi-per-1000-kelahiranmenurut-provinsi.html> 4.
- Oktavianty, A., & Asthiningsih, N. W. W. Hubungan Usia Gestasi, Paritas dan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie. Borneo Student Research. 2020;1(3):1791–8. Retrieved from <https://journals.umkt.ac.id/index.php/bst/article/view/936>.
- Nurviyanti N, Suparti S. Efektifitas Terapi Oksigen Terhadap Downes Score pada Pasien Asfiksia Neonatus di Ruang Perinatologi. Faletahan Health Journal. 2021;8(01):65–70. 27.