

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN *RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME*
PADA NEONATUS DI RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH PALEMBANG BARI
PERIODE 2013-2014**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh :

**ROGAYYAH
NIM : 702012029**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN *RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME* DI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PALEMBANG
BARI PERIODE 2013-2014**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Rogayyah

NIM: 702012029

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 27 Januari 2016

Menyetujui

dr. H. M. Nazir, Sp.A (K)
Pembimbing Pertama

dr. Nyayu Fitriani
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**

dr. H. M. Ali Muchtar, M.Sc
NBM/NIDN.060347091062484

PERNYATAAN

Dengan ini saya menerangkan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Palembang, Januari 2016

Yang membuat pernyataan



Rogayyah

NIM: 702012029

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Setiap goresan tinta ini adalah wujud dari keagungan dan kasih sayang yang diberikan Allah SWT kepada umatnya.
Setiap detik waktu menyelesaikan karya tulis ini merupakan hasil getaran doa kedua orang tua, saudara, dan orang-orang terkasih yang mengalir tiada henti.
Setiap pancaran semangat dalam penulisan ini merupakan dorongan dan dukungan dari sahabat-sahabatku tercinta.
Setiap makna pokok bahasan pada bab-bab dalam skripsi ini merupakan hampasan kritik dan saran dari teman-teman almamaterku

ALLAH SWT

Karena hamba sangat yakin bahwa semua yang terjadi adalah kehendakmu, Setiap waktu yang terlewati merupakan rencana baik untuk hambamu yang sering keluh kesah ini.

Orang tuaku tercinta

Ayahku Faisal, Ibuku terkasih almarhumah Fauziah dan bundaku Eva Untuk ayahandaku serta bundaku, mungkin hanya ini yang baru bisa anakmu berikan untuk kalian sebagai yang terbaik untukmu, betapa diri ini ingin melihat kalian bangga padaku, melihat kalian tersenyum atas hasilku, betapa tak ternilai kasih sayang dan pengorbanan engkau berikan padaku. Terimakasih atas dukungan, semangat serta moril maupun materil untukku selama ini. Untuk almarhumah mamaku dihadirat Allah SWT, akhirnya anakmu bisa menjalankan cita-citanya pada fase ini, semoga engkau selalu bangga di sana atas usaha anakmu selama ini, semoga dengan ini anakmu bisa menjalani semuanya dengan baik, terima kasih untuk doamu disana.

Saudara-saudariku

Terima kasih untuk kakak dan adik-adikku tersayang, kak bagir, kak aman, kak biah, kak ella, kak mumtaZ, hanna serta royah yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepadaku, menghibur dikala stress dengan kegiatan revisi dan revisi, terima kasih do'a dan untuk semua yang kalian beri sehingga aku mampu meraih cita-cita ini.

Untuk dosen pembimbing serta Penguji Terbaik

dr. H. M. Nazir, Sp.A, dr. Nyayu Fitriani, dan Dr. dr. Irfannudin, Sp.KO.M.Pd. Ked Terima kasih atas bimbingan, masukan serta waktu yang sudah kalian luangkan selama ini, sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.

Sahabat-sahabatku tersayang di kampus

Pimon, Eci, Nong, Muty, Ndah, Yerni, Bila,

Terimakasih incesku tersayang karena kalian selalu siap menampung air mata, tawaku, tempat sharing n tempat gosip tentunya, makasih atas motivasinya ya. Semoga ini bukan akhir persahabatan kita dan semoga ini takkan terlupakan sampai akhir hayat memisahkan kita.

Untuk Seseorang

Terima kasih untuk M. Iqbal Ali Rabbani telah menemani selama ini dan terima kasih semangat, do'anya, serta menghibur seijama ini. Terima kasih sudah banyak membantu revisi, membantu mencari data rekmed dan ngantar kulu kilir ke sana kemari.

Sahabat-sahabatku

Meyii, Bing, Ayn, Ririn, Imam yang selalu ada, memotivasi, memberiki dukungan dari sma sampai sekarang. Semoga kita semua bisa menggapai Cita-Cita kita dan meneruskan mimpi kita.

Untuk teman-teman almamaterku dan teman-teman seperjuanganku di kampus

Yang tak bisa ku sebutkan satu persatu. Mari kita lanjutkan perjuangan kita di luar sana 'to be a doctor', mengabdikan kepada masyarakat. Jaga nama baik almamater & buat harum nama kampus kita. Yang selalu akan dirindukan adalah saat berkumpul dengan kalian semua di kelas. Bangga menjadi angkatan ke-V (2022).

Untuk Staf, karyawan serta dosen-dosen pengajar

Terima kasih untuk semua dosen-dosen atas ilmu yang kalian beri, staf-staf serta karyawan FK-UMP yang sudah membantu kami dalam waktu 3 tahun ini hingga sekarang kami bisa menyelesaikan mimpi kami.

Motto

Hidup adalah kegelapan jika tanpa hasrat dan keinginan. Dan semua hasrat-keinginan adalah buta, jika tidak disertai pengetahuan. Dan pengetahuan adalah hampa, jika tidak diikuti pelajaran. Dan setiap pelajaran akan sia-sia jika tidak disertai cinta (Kahlil Gibran)

Jangan terlalu memikirkan masa lalu karena telah pergi dan selesai, dan jangan terlalu memikirkan masa depan hingga dia datang sendiri. Karena jika melakukan yang terbaik dihari ini maka hari esok akan lebih baik.

Janganlah membanggakan dan meyombongkan diri apa-apa yang kita peroleh, turut dan ikutilah ilmu padi makin berisi makin tunduk dan makin bersyukur kepada yang menciptakan kita Allah SWT. Tuntutlah ilmu walaupun ke negeri cina, sesungguhnya menuntut ilmu itu wajib atas tiap-tiap muslim (HR: Tirmidzi)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEDOKTERAN

SKRIPSI, JANUARI 2016
ROGAYYAH

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada Neonatus di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari Periode 2013-2014

xvi + 121 halaman + 15 tabel + 6 gambar + 4 lampiran

ABSTRAK

Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada neonatus merupakan penyebab henti nafas bahkan kematian, sehingga dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir. Banyak faktor risiko *respiratory distress syndrome* pada neonatus, baik faktor bayi, ibu maupun persalinan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *survey* analitik dengan *desain cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh neonatus yang dirawat di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014, sampel yang dibutuhkan dalam penelitian sebanyak 372 neonatus yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data rekam medis dan dianalisis dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan prevalensi kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari 2013-2014 sebesar 35,2% (n=131). Penelitian ini menunjukkan bahwa, terjadinya RDS berhubungan dengan usia ibu <20 tahun dan >35 tahun (p=0,0005), kehamilan preterm (p=0,0005), primipara dan grademultipara (p=0,0005), persalinan *secsio cesaria* (p=0,0005), hipertensi ibu selama kehamilan (p=0,003), ketuban pecah dini (p=0,0005), berat badan lahir rendah pada neonates (p=0,0005), infeksi perinatal (p=0,0005), dan derajat asfiksia sedang-berat (p=0,0005).

Referensi : 26 (2001-2015)

Kata Kunci : Faktor Risiko, Neonatus, *Respiratory Distress Syndrome*

**UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH PALEMBANG
MEDICAL FACULTY**

**MINI THESIS, JANUARY 2016
ROGAYYAH**

**Factors Related to The Neonatal Respiratory Distress Syndrome in
Palembang Bari Hospital During 2013-2014**

xvi + 121 pages + 15tables + 6 pictures + 4 attachments

ABSTRACT

Neonatal Respiratory Distress Syndrome (RDS) is the cause of stopping breath even death, so that it can increase morbidity and mortality in newborn. Many of the risk factors of respiratory distress syndrome in neonates, either the mother or baby and birth history. The purpose the study was to know correlation between risk factors and neonatal RDS in Palembang Bari Hospital During 2013-2014. The type of research is analytic observasional with cross sectional design analysis. The population is all neonates in Palembang Bari Hospital During 2013-2014. Sample is 372 neonates. Data was collected by using medical record. The data is used chi-square analysis. The result showed that prevalence of Respiratory Distress Syndrome in Palembang Bari Hospital During 2013-2014 is 35.2% (n=131). Significant relation between Respiratory Distress Syndrome and <20 and >35age of mother (p=0,0005), premature (p=0,0005), primipara and grademultipara (p=0,0005), cesarean section history (p=0,0005), pregnancy hypertension disease (P=0,003), rupture amniotic (p=0,0005), infants with low birth weight (p=0,0005), maternal-fetal infection (p=0,0005), and moderate-severe birth asphyxia (p=0,0005).

References : 26 (2001-2015)

Key Words : Risk Factors, Neonates, Respiratory Distress Syndrome

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan kasih sayang-Nya, Alhamdulillah berkat kekuatan dan pertolongan-Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari Periode 2013-2014”** sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan itu hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Dalam hal penyelesaian penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan bimbingan dan saran. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberi kehidupan dengan sejujunya keimanan
2. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan materi maupun spiritual.
3. Dekan dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
4. dr. H. M. Nazir, Sp.A (K) selaku pembimbing I
5. dr. Nyayu Fitriani selaku pembimbing II
6. Dr. dr. Irfanuddin, Sp.KO, M.Pd.Ked selaku penguji
7. Seluruh pihak direksi, diklat, rekam medik, dan Staf Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang diberikan kepada semua orang yang telah mendukung peneliti.

Palembang, Januari 2016

Rogayyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Teoritis	3
1.4.2 Manfaat Praktisis	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	
2.1.1 Definisi <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	7
2.1.2 Etiologi <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	7
2.1.3 Epidemiologi <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	8
2.1.4 Faktor risiko <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	9
2.1.5 Gejala klinis <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	15
2.1.6 Cara mendiagnosis <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	15
2.1.7 Pemeriksaan penunjang <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	18
2.1.8 Tatalaksana <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	21
2.1.9 Komplikasi <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	24
2.1.10 Prognosis <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	26
2.2 Kerangka Teori	28
2.3 Hipotesis	
2.3.1 Hipotesis null	29
2.3.2 Hipotesis alternatif	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	30

3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	
3.2.1	Waktu penelitian.....	30
3.2.2	Tempat Penelitian	30
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	
3.3.1	Populasi	30
3.3.2	Sampel dan Besar Sampel	30
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi	31
3.3.4	Cara Pengambilan Sampel.....	31
3.4	Variabel Penelitian	
3.4.1	Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>).....	31
3.4.2	Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>)	32
3.5	Definisi Operasional	32
3.6	Cara Pengumpulan Data.....	35
3.7	Cara Pengolahan Analisis Data	35
3.8	Alur Penelitian.....	37
3.9	Jadwal Kegiatan.....	38
3.10	Anggaran	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.1.1	Analisis Univariat	40
4.1.2	Analisis Bivariat	45
4.2	Pembahasan.....	57
4.2.1	Kejadian <i>Respiratory Distress Syndrome</i> Neonatus di RSUD Palembang Bari	57
4.2.2	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Usia Ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari	58
4.2.3	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Usia Kehamilan Ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari..	59
4.2.4	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan jumlah paritas ibu pada Neonatus Palembang Bari	59
4.2.5	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Ketuban Pecah Dini pada Neonatus RSUD Palembang Bari.....	60
4.2.6	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Cara persalinan ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari...	61
4.2.7	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Riwayat penyakit hipertensi ibu selama kehamilan pada Neonatus RSUD Palembang Bari	62
4.2.8	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Berat badan lahir neonatus pada Neonatus RSUD Palembang Bari.....	63
4.2.9	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Infeksi perinatal pada Neonatus RSUD Palembang Bari	64
4.2.10	Hubungan <i>Respiratory Distress Syndrome</i> dengan Derajat Asfiksia pada Neonatus RSUD Palembang Bari	64

BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN.....	70
RIWAYAT HIDUP	122

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 <i>Down Score</i>	17
Tabel 4.1 Distribusi <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	40
Tabel 4.2 Distribusi Usia Ibu	42
Tabel 4.3 Distribusi Berdasarkan Faktor Resiko	43
Tabel 4.4 Hubungan usia ibu dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	45
Tabel 4.5 Hubungan usia kehamilan ibu dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	47
Tabel 4.6 Hubungan jumlah paritas ibu dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	48
Tabel 4.7 Hubungan cara persalinan dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	50
Tabel 4.8 Hubungan riwayat hipertensi ibu selama kehamilan dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	51
Tabel 4.9 Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	52
Tabel 4.10 Hubungan berat badan lahir neonatus dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	53
Tabel 4.11 Distribusi Berat Badan Lahir Neonatus Berdasarkan Riwayat Persalinan Ibu Pada Neonatus dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	54
Tabel 4.12 Hubungan infeksi perinatal dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	56
Tabel 4.13 Hubungan derajat asfiksia dengan <i>Respiratory Distress Syndrome</i>	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Rontgen dada bayi RDS dengan infeksi pneumonia.....	19
Gambar 2.2 X-ray pada neonatus dengan RDS	19
Gambar 2.3 Portabel rontgen dada pada pasien dengan RDS.....	20
Gambar 2.3 CT-scan pasien RDS	21
Gambar 2.4 X-ray RDS Sebelum dan Setelah Pemberian Surfaktan.....	22
Gambar 4.1 Grafik Kejadian RDS tahun 2013-2014	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Data Rekam Medik	70
Lampiran 2 Hasil Analitik Statistik SPSS	85
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi	117
Lampiran 4 Surat Mohon Izin Pengambilan Data Awal	118
Lampiran 5 Surat Selesai melaksanakan Pengambilan Data Awal.....	119
Lampiran 6 Surat Mohon Izin Penelitian.....	120
Lampiran 7 Surat Keterangan Selesai Penelitian	121

DAFTAR SINGKATANN

RDS	: <i>Respiratory Distress Syndrome</i>
SC	: <i>Secsio Cesaria</i>
MDG's	: <i>Millenium Development Goal's</i>
AKI	: Angka Kematian Ibu
AKB	: Angka Kematian Bayi
BBLR	: <i>Bayi berat lahir rendah</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SGNN	: Sindrom Gawat Nafas Neonatus
KPD	: Ketuban Pecah Dini
BPD	: Bronchopulmonary Dysplasia

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia saat ini sedang menghadapi krisis tantangan global yang tidak ringan, maka dari itu Indonesia berkomitmen mencapai *Millenium Development Goal's* (MDG's) dengan maksud manusia sebagai fokus utama program pembangunan. Salah satu dari semua target yang ingin dicapai MDG's adalah penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Berdasarkan fakta yang terjadi di Indonesia angka AKI dan AKB masih tinggi, hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SKDI) pada tahun 2002-2003 di ASEAN, Indonesia merupakan negara dengan angka kematian bayi tertinggi 35 per 1000 kelahiran hidup. Oleh karena itu perlu target dimasa mendatang pada tahun 2015 dimana AKI sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 23 per 1000 kelahiran hidup (BAPPENAS, 2010).

Morbiditas dan mortalitas neonatus masih merupakan masalah yang cukup serius terutama di Negara berkembang. Kurang lebih $\frac{3}{4}$ kematian neonatus ini terjadi pada tujuh hari pertama dan untuk masalah respirasi mengambil peranan penting dalam tingginya kematian pada neonatus (Malino, 2013). Penyebab kematian pada bayi baru lahir 0-6 hari di Indonesia adalah gangguan pernapasan (36,9%), prematuritas (32,4%), sepsis (12%), hipotermi (6,8%), kelainan darah/ikterus (6,6%). Penyebab kematian bayi 7-28 hari adalah sepsis (20,5%), kelainan kongenital (18,1%), pneumonia (15,4%), prematuritas dan bayi berat lahir rendah (BBLR) (12,8%), dan *respiratory distress syndrome* (RDS) (12,8%) (Risksedas, 2010).

Salah satu penyebab kematian untuk masalah respirasi pada bayi baru lahir adalah *Respiratory Distress Syndrome*. *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) adalah kesulitan atau terjadinya disfungsi pernapasan pada neonatus yang dikarenakan beberapa hal, yaitu pada masa maternal seperti

riwayat penyakit pada ibu (hipertensi dan diabetes); masa fetal seperti bayi lahir prematur dan kelahiran ganda; masa persalinan seperti kehilangan darah yang berlebih, postmaturitas, sepsis secaria); dan masa neonatal dikarenakan infeksi dan asfiksia neonatorum (Kosim, 2010). RDS merupakan masalah yang dapat menyebabkan henti nafas bahkan kematian, sehingga dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir (Marfuah, 2013).

Di Amerika Serikat, sindrom gawat pernapasan telah diperkirakan terjadi pada 20.000-30.000 bayi baru lahir setiap tahun (Pramanik, 2015). Sedangkan di Indonesia sekitar 0,3-1% kelahiran hidup mengalami *Respiratory Distress Syndrome* dan 15-20% menyebabkan kematian neonatus (Tobing, 2004).

Berdasarkan tingginya prevalensi *Respiratory Distress Syndrome* dan belum adanya penelitian sebelumnya mengenai *Respiratory Distress Syndrome* di RSUD Bari Palembang, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus di Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari periode 2013-2014.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jumlah persalinan neonatus di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014
2. Mengetahui angka kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014
3. Mengetahui distribusi kejadian *respiratory distress syndrome* berdasarkan usia ibu, usia kehamilan, jumlah paritas, cara persalinan, riwayat penyakit hipertensi ibu selama kehamilan, berat badan lahir pada neonatus, ketuban pecah dini, infeksi perinatal dan derajat asfiksia di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014
4. Menganalisis hubungan antara faktor risiko (usia ibu, usia kehamilan, cara persalinan, riwayat penyakit hipertensi ibu selama kehamilan, ketuban pecah dini,, berat badan lahir pada neonatus dan derajat asfiksia) dengan kejadian terjadinya *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai bahan kepustakaan tentang faktor risiko *respiratory distress syndrome* khususnya bagi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.4.2 Manfaat Praktisis

a. Manfaat bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan hubungan empiris antara kejadian di lapangan dengan teori yang diuraikan dan dapat menambah pengetahuan serta pengalaman bagi penulis dalam penerapan ilmu yang didapat selama pendidikan.

b. Manfaat bagi Rumah Sakit Umum Daerah Bari Palembang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menjadi bahan pertimbangan bagi para praktisis maupun institusi kesehatan agar dapat mengambil tindakan cepat dan tepat dalam rangka meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan bayi.

c. Manfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan untuk kepustakaan dan referensi yang bermanfaat bagi fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang dan Fakultas Kedokteran lainnya.

d. Manfaat bagi Subjek atau masyarakat

Dapat menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat, terutama bagi ibu hamil, mengenai faktor-faktor yang dapat berhubungan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus sehingga dapat menumbuhkan kesadaran untuk menjaga kehamilan dengan baik untuk mencegah terjadinya *respiratory distress syndrome* pada neonatorum.

1.5 Keaslian Penelitian

Telah ada penelitian terdahulu yang mengkaji hal-hal yang menyangkut kejadian *respiratory distress syndrome*, yaitu:

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti	Judul	Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Jing Liu	High-risk Factors of Respiratory Distress Syndrome in Term Neonates	2014	<i>Case control</i>	<p>Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa penyebab yang berkorelasi dengan RDS pada neonatal, yaitu: operasi caesar selektif (OR: 8,737; 95%CI:5,232-14,588), asfiksia berat (OR:6,988; 95% CI: 2,990-16,333), prematur (OR: 6,222; 95% CI: 2,001-8,993), infeksi ibu-janin (OR:5,337;95% CI :1,999-8,233), PROM (OR: 3,380; 95% CI: 1.986-5,754), jenis kelamin laki-laki (OR: 2,641;95% CI :1,721-4,053), kehamilan intoleransi glukosa atau diabetes (OR: 2,415;95%CI: 1,721-4,053), dan berat badan lahir rendah (OR: 2,323; 95 % CI: 1,329-4,060).</p>

Marfua	Faktor resiko 2013	<i>Case</i>	Faktor risiko terjadinya
h	kegawatan nafas pada neonatus di RSD. DR. Haryanto Kabupaten Lumajang	<i>control</i>	kegawatan nafas neonatus adalah derajat asfiksia, kehamilan ganda, usia kehamilan, paritas dan hipertensi pada ibu dengan p dan OR secara berturut-turut kehamilan ganda (p=0,031 dan OR: 4,784), derajat asfiksia (p=0,0001 dan OR: 14,529), usia. Kehamilan (p= 0,026 dan OR: 2,061), paritas (p =0,028 dan OR: 1,770), hipertensi pada ibu (p= 0,046 dan OR: 0,532). Namun disini terlihat bahwa Hipertensi pada ibu mempunyai OR: 0,0532 maka hipertensi pada ibu walau mempunyai nilai p<0,05 yang artinya ada hubungan yang bermakna, namun tidak menjadi risiko kegawatan nafas neonatus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Definisi *Respiratory Distress Syndrome*

Respiratory Distress Syndrome (RDS) adalah kesulitan atau terjadinya disfungsi pernapasan pada neonatus yang dikarenakan beberapa hal, yaitu pada masa maternal seperti riwayat penyakit pada ibu (hipertensi dan diabetes); masa fetal seperti bayi lahir prematur dan kelahiran ganda; masa persalinan seperti kehilangan darah yang berlebih, postmaturitas, *secsio secaria*); dan masa neonatal dikarenakan infeksi dan asfiksia neonatorum (Kosim, 2010).

Kegawatan nafas pada neonatus merupakan masalah yang dapat menyebabkan henti nafas bahkan kematian, sehingga dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir. 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, dan hal ini dapat menyebabkan kematian neonatus (Marfuah, 2013).

2.1.2 Etiologi *Respiratory Distress Syndrome*

Penyebab kematian neonatal adalah gangguan atau kelainan pernafasan (35,9%), prematuritas (32,4%), sepsis (12%), hipotermi (6,3%), kelainan darah/ikterus (5,6%), postmatur (2,8%) dan kelainan kongenital (1,4%) (Pritasari, 2010). Sedangkan di Kabupaten Lumajang peningkatan

jumlah kematian neonatus ini pada tahun 2012 disebabkan oleh kegawatan nafas neonatus yaitu asfiksia (68,24%), *meconial aspiration syndrome* (11,2%), *respiratory distress syndrome* (24,03%), BBLR dan neonatus prematur (62,7%), sepsis (43,8%), pneumonia (6,9%), apneu prematuritas (2,2%). Untuk itu kegawatan pernafasan atau *respiratory distress* pada bayi baru lahir merupakan masalah yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir (Marfuah, 2013).

Penyebab yang sering terjadi pada *respiratory distress syndrome* (RDS) adalah kurangnya surfaktan pada paru-paru. Surfaktan adalah cairan yang melapisi bagian dalam paru-paru. Paru-paru janin mulai membuat surfaktan selama trimester ketiga kehamilan (minggu 26 melalui persalinan). Yaitu suatu substansi bagian dalam kantung udara di paru-paru. Hal ini yang membantu dan menjaga paru-paru terbuka sehingga pernapasan dapat terjadi setelah lahir (NHLBI, 2012).

2.1.3 Epidemiologi *Respiratory Distress Syndrome*

Di Amerika Serikat, sindrom gawat pernapasan telah diperkirakan terjadi pada 20.000-30.000 bayi baru lahir setiap tahun dan merupakan komplikasi pada sekitar 1% kehamilan. Sekitar 50% dari neonatus yang lahir pada usia 26-28 minggu kehamilan mengalami sindrom gawat pernapasan, sedangkan kurang dari 30% dari bayi prematur yang lahir di usia 30-31 minggu kehamilan tergantung kondisi (Pramanik, 2015).

Dalam satu laporan, tingkat kejadian sindrom gawat pernapasan adalah (42%) pada bayi dengan berat badan bayi 501-1500g, 71% dilaporkan pada bayi dengan berat badan bayi 501-750g, 54% pada bayi dengan berat badan bayi 751-1000g, 36% pada bayi dengan berat badan bayi 1001- 1250g, dan 22% pada bayi dengan berat badan bayi 1251-1500g, pelaporan ini terdapat di antara 12 rumah sakit universitas yang berpartisipasi dalam *National Institute of Child Health and Human*

Development (NICHD) pada Jaringan Penelitian Neonatal (Pramanik, 2015).

Angka kejadian RDS pada bayi yang lahir dengan masa gestasi 28 minggu sebesar 60%-80%, pada usia kelahiran 30 minggu adalah 25%, sedang pada usia kelahiran 32-36 minggu sebesar 15-30%, dan pada bayi aterm jarang dijumpai. Di negara maju RDS terjadi pada 0,3-1% kelahiran hidup dan merupakan 15-20% penyebab kematian neonatus. Di Amerika Serikat diperkirakan 1% dari seluruh kelahiran hidup, yang artinya 4000 bayi mati akibat sindrom gawat nafas neonates (SGNN) setiap tahunnya. Di Indonesia, dari 950.000 BBLR yang lahir setiap tahun diperkirakan 150.000 bayi di antaranya menderita SGNN (Tobing, 2004).

Dua pertiga kematian pada bayi di Indonesia terjadi pada masa neonatal atau 28 hari pertama kehidupan. Pada tahun 2011 terdapat 29,24 per 1000 kelahiran hidup, menunjukkan angka yang menurun dari tahun sebelumnya yang sebesar 29.99 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan target MDGs tahun 2015, yaitu sebesar 23 per 1.000 Kelahiran Hidup. Ini menunjukkan belum tercapai tujuan MDGS dan masih tinggi angka kematian bayi di Indonesia (Sulani, 2010).

2.1.4 Faktor risiko *Respiratory Distress Syndrome*

Faktor-faktor risiko yang dapat kita pertimbangkan untuk meramalkan terjadinya SGNN adalah prematuritas, masa kehamilan, jenis kelamin, ras, riwayat kehamilan sebelumnya, bedah sesar, diabetes, ketuban pecah lama, penyakit ibu (Tobing, 2004). Sedangkan ada beberapa lagi faktor risiko terbesar untuk sindrom gawat pernapasan yaitu prematuritas, meskipun sindrom tidak terjadi pada semua bayi baru lahir prematur dan faktor risiko lainnya termasuk diabetes ibu, sesar, dan asfiksia neonatorum (Pramanik, 2015).

Faktor-faktor tertentu dapat meningkatkan risiko bayi yang Anda akan memiliki sindrom gangguan pernapasan (RDS). Faktor-faktor ini meliputi (NHLBI, 2012):

1. Persalinan prematur, semakin besar atau risiko untuk RDS. Sebagian besar kasus RDS terjadi pada bayi yang lahir sebelum 28 minggu kehamilan
2. Stres saat melahirkan bayi, terutama jika kehilangan banyak darah
3. Infeksi perinatal
4. Diabetes pada ibu

Beberapa faktor yang mempengaruhi sindrom gawat napas yaitu:

1. Prematuritas

Resiko kegawatan nafas terjadi pada bayi <38 minggu, yaitu pada usia kehamilan <26 minggu risiko kegawatan nafas sebanyak 200/287 (69.7%), usia kehamilan 26–28 minggu terjadi kegawatan nafas 6/6 (100%), usia kehamilan 29–31 minggu sebanyak 28/28 (100%) dan usia kehamilan 32–36 minggu sebanyak 64/69 (92.8%). Pada bayi yang lahir dengan usia kehamilan <38 minggu, maka bayi lahir dalam keadaan prematur, dan terjadi immaturitas paru dimana paru-paru bayi belum cukup untuk berkembang dengan penuh. Ini terjadi karena kurangnya substansi perlindungan yang disebut surfaktan. Surfaktan membantu paru-paru mengembangkan udara dan melindungi kantong udara dari kollapse sehingga terjadi kegawatan nafas neonates. Tersering kasus ini pada bayi lahir kurang 28 minggu, dan sangat jarang pada bayi yang lahir aterm atau 40 minggu (Marfuah, 2013).

Bayi yang lahir prematur biasanya mengalami kekurangan surfaktan pada parunya, sehingga alveolus dalam paru menjadi kolaps. Hal ini mengakibatkan bayi sulit bernapas dan mengalami asfiksia. *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) (March of Dimes Foundation, 2014).

Angka kejadian penyakit ini mempunyai kaitan erat dengan riwayat kehamilan dan persalinan. Kejadian penyakit akan meningkat pada bayi lahir kurang bulan (masa gestasi kurang dari 34 minggu). Partus presipitatus yang menyertai perdarahan ibu, asfiksia, ibu penderita diabetes (March of Dimes Foundation, 2014).

2. Secsio secaria

Faktanya pada secsio secaria (SC) akan meningkatkan risiko untuk mengembangkan gangguan pernapasan. Selama persalinan pervaginam sekitar sepertiga cairan paru janin hilang dengan penekanan pada dada bayi. Penghapusan ini hilang selama pengiriman dengan secsio secaria atau mungkin salah satunya dengan SC bayi memiliki volume residu yang lebih besar dengan cairan paru sehingga kurang mengeluarkan surfaktan pada permukaan alveolar dan karena itu berisiko lebih tinggi untuk terjadinya RDS (Kleiner, 2013).

Bayi juga berisiko lebih besar untuk RDS jika melakukan SC darurat atau sebelum waktunya. Mungkin perlu SC darurat karena kondisi, seperti plasenta terpisah, yang menempatkan ibu atau bayi pada risiko. SC merupakan bagian yang terjadi sebelum paru-paru bayi ini telah sepenuhnya matang ini juga dapat meningkatkan risiko RDS (NHLBI, 2012).

3. Diabetes pada ibu

Saat kehamilan, terjadi perubahan hormonal dan metabolik. Perubahan metabolik ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat pemenuhan kebutuhan energi untuk ibu dan janin. Perubahan hormonal ditandai dengan meningkatnya hormon esterogen dan hormon progesterin. Peningkatan hormon esterogen dan hormon progesterin mengakibatkan keadaan jumlah/ fungsi insulin ibu tidak optimal dan terjadi perubahan kinetika insulin dan resistensi terhadap efek insulin. Efek dari resistensi insulin ini mengakibatkan kadar gula darah ibu hamil tinggi sehingga terjadilah diabetes gestasional. Keadaan ini dapat berdampak pada janin, sebab kadar gula darah ibu akan mempengaruhi gula darah janin sehingga gula darah janin juga meningkat (Salda, 2012).

Kelambatan maturasi paru-paru terjadi karena efek antagonis insulin terhadap maturitas dari kortisol atau kurangnya prekursor untuk sintesis fosfolipid, diduga bahwa insulin mengurangi produksi berbagai fosfolipid yang merupakan komponen penting dalam surfaktan. Kejadian

sindrom gawat napas ini 5-6 kali lebih besar pada bayi yang di lahirkan dari ibu diabetes selama kehamilan, dibanding dengan ibu yang tidak diabetes melitus (Kusnanto, 2005).

4. Hipertensi pada ibu

Menurut penelitian Chiswick menjelaskan bahwa kegawatan nafas neonatus (RDS) signifikan pada bayi dengan ibu hipertensi sebelum dikoreksi efek dan variabel *confounding* atau perancu. Ibu hamil dengan hipertensi dan menjadi preeklampsia yang menyebabkan vasospasme pada pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi tidak baik dan mengganggu sirkulasi darah termasuk sirkulasi uteroplasentra, sehingga perfusi ke janin berkurang dan beresiko untuk terjadi gawat nafas pada bayi. Selain itu pada preeklampsia cenderung dilakukan SC emergensi untuk penyelamatan bayi atau ibu, sedangkan pada persalinan SC tidak ada penekanan pada dinding dada dan jalan nafas tidak ada rangsangan oleh kompresi dinding dada sebagaimana pada persalinan pervagina, dan juga dapat terjadi aspirasi cairan ketuban dari muntah yang berisi cairan lambung (Marfuah, 2013).

Namun jika hipertensi yang diderita terjadi sejak sebelum kehamilan dan hipertensi kehamilan telah dikoreksi dengan mendapat terapi kortikosteroid selama hipertensi kehamilan, maka dapat mempercepat maturitas paru, sehingga dapat menurunkan kejadian kegawatan neonatus. (Marfuah, 2013).

5. Asfiksia neonatorum

Asfiksia adalah kegagalan bernapas secara spontan dan teratur pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang merupakan gangguan pada janin dan atau pada neonatus yang berhubungan dengan kekurangan O₂ (hipoksia) dan/atau gangguan perfusi (iskemia) pada berbagai organ (Kosim, 2006). Seringkali bayi yang sebelumnya mengalami gawat janin akan mengalami asfiksia sesudah persalinan. Masalah ini mungkin berkaitan dengan keadaan ibu, tali pusat, atau masalah pada bayi selama atau sesudah persalinan (Marfuah, 2013).

Beberapa keadaan yang dapat menyebabkan asfiksia adalah keadaan pada ibu dapat menyebabkan aliran darah ibu melalui plasenta berkurang, sehingga aliran oksigen ke janin berkurang, akibatnya terjadi gawat janin. Selain itu juga akibat penurunan aliran darah dan oksigen melalui tali pusat ke bayi, sehingga bayi mungkin mengalami asfiksia atau dari kondisi bayi tersebut yang sudah mengalami asfiksia di dalam kehamilan seperti kehamilan ganda, prematur, aspirasi meconium. Asfiksia dimulai periode apneu disertai dengan penurunan frekuensi jantung, selanjutnya bayi menunjukkan usaha bernafas (*gaspings*) yang kemudian diikuti dengan pernafasan teratur, namun pada asfiksia berat, usaha bernafas tidak tampak dan bayi selanjutnya berada dalam periode apneu kedua dan jika terlambat dilakukan resusitasi, maka gawat nafas dapat terjadi (Marfuah, 2013).

6. Ketuban Pecah Dini

Pada ibu hamil, air ketuban berguna untuk mempertahankan atau memberikan perlindungan terhadap bayi dari benturan yang diakibatkan oleh lingkungannya diluar rahim. Selain itu air ketuban bisa membuat janin bergerak dengan bebas kesegala arah. Ada dua macam kemungkinan ketuban pecah dini yaitu *premature rupture of membrane (PROM)* dan *preterm rupture of membrane*. Keduanya memiliki gejala yang sama, yaitu keluarnya cairan dan tidak ada keluhan sakit. Tanda-tanda khasnya adalah adanya keluaran cairan mendadak disertai bau yang khas, namun berbeda dengan air seni. Alirannya tidak terlalu deras keluar serta tidak disertai rasa mulas atau sakit perut. Namun adakalanya hanya terjadi kebocoran kantung ketuban. Tanpa disadari oleh ibu cairan merembes sedikit demi sedikit hingga cairan ini makin berkurang. Akan terdeteksi jika ibu baru merasakan perih dan sakit jika janin bergerak-gerak (Safaah, 2009).

Pecahnya selaput ketuban menyebabkan terbukanya hubungan intrauterin dengan ekstrauterin, dengan demikian mikroorganisme dengan mudah masuk dan menimbulkan infeksi intra partum apabila ibu sering diperiksa, infeksi puerpuralis, peritonitis dan sepsis. Pada ketuban pecah dini dengan kondisi kepala janin belum masuk pintu atas panggul

mengikuti aliran air ketuban maka akan terjepit antara kepala janin dan dinding panggul, keadaan ini sangat berbahaya bagi janin. Dalam waktu singkat janin akan mengalami hipoksia hingga kematian janin dalam kandungan (IUFD), pada kondisi ini biasanya kehamilan segera diterminasi. Bayi yang dilahirkan jauh sebelum aterm merupakan calon untuk terjadinya respiratory distress sindroma (RDS). Hipoksia dan asidosis berat yang terjadi sebagai akibat pertukaran oksigen dan karbondioksida alveoli kapiler tidak adekuat, terbukti berdampak sangat fatal pada bayi (Safaah, 2009).

7. Infeksi perinatal

Sepsis sistemik dan pneumonia merupakan faktor predisposisi umum untuk RDS. Pneumonia primer menyebabkan RDS pada sekitar 10% pasien, infeksi sistemik juga dapat menyebabkan RDS. Septik, cedera paru akut, dan kegagalan multiorgan terkait erat satu sama lain, karena dinding sel bakteri dapat mengaktifkan mediator inflamasi seperti interleukin-1 dan tumor necrosis factor, yang pada gilirannya dapat menyebabkan sindrom septik dan cedera inflamasi ke paru-paru (Niederman, 1999).

Infeksi bakteri tersering dari gangguan pernapasan neonatal. Patogen umum tersebut termasuk kelompok B streptococci (GBS), *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, dan batang enterik gram negatif. Yang paling karena infeksi pada RDS yaitu pneumonia. Pneumonia neonatal disebabkan infeksi intrauterin atau selama persalinan, umumnya infeksi bakterialis. Pada bayi prematur, infeksi *E. coli* merupakan penyebab yang biasanya sering ditemukan. Dalam diagnosis banding, sepsis akibat *Streptococcus* grup B kurang bisa dibedakan dengan RDS. Pada pneumonia yang muncul saat lahir, gambaran rontgen dada dapat identik dengan RDS, namun ditemukan coccus gram positif dari aspirat lambung atau trakhea, dan apus buffy coat. Tes urin untuk antigen streptococcus positif, serta adanya netropenia (Hermansen, 2007).

2.1.5 Gejala klinis *Respiratory Distress Syndrome*

Gejala dan tanda klinis yang ditemui pada SGNN adalah: dispnue, merintih (*grunting*), takipnu (pernafasan lebih 60x/menit), retraksi dinding toraks dan sianosis. Gejala-gejala ini timbul dalam 24 jam pertama sesudah lahir dengan derajat yang berbeda, tetapi biasanya gambaran sindrom gawat nafas sudah nyata pada usia 4 jam (Tobing, 2004).

Tanda yang hampir selalu didapat adalah dispnue yang akan diikuti dengan takipnu, pernafasan cuping hidung, retraksi dinding toraks, dan sianosis. Diagnosis dini dapat ditegakkan bila telah ada gambaran sindrom tersebut, terlebih lagi bila disertai dengan adanya faktor-faktor risiko (Tobing, 2004).

Tanda dan gejala sindrom gawat pernapasan (RDS) biasanya terjadi pada saat lahir atau dalam beberapa jam pertama yang mengikuti, termasuk (NHLBI, 2012):

1. Pernapasan Cepat dan dangkal
2. Retraksi dada
3. Suara mendengus
4. Lubang hidung melebar (cuping hidung)
5. Bayi juga mungkin memiliki jeda dalam bernapas yang berlangsung selama beberapa detik (apnea)

2.1.6 Cara mendiagnosis *Respiratory Distress Syndrome*

Seorang bayi dengan RDS akan memiliki gejala berikut (James, 2009) :

1. Napas cepat, yang mungkin menunjukkan bahwa bayi bekerja lebih keras untuk menghilangkan karbon dioksida dari darah dengan meningkatkan frekuensi napas. Karbon dioksida adalah produk akhir pernapasan.
2. Bernapas bising yang terdengar seperti mendengus. Sebagai bayi menutup glotis dengan setiap napas, dia memaksa mencoba untuk menahan sedikit volume di paru dengan setiap napas. Tujuannya adalah

untuk merekrut beberapa alveoli yang mungkin telah menjadi runtuh atau berisi cairan dengan memegang dalam jumlah kecil napas mereka. Kebisingan yang dihasilkan disebut sebagai mendengus. Namun, banyak bayi prematur yang belum matang/ tidak cukup kuat untuk mengkoordinasikan dan menghasilkan tanda ini.

3. Retaksi dada dengan setiap napas mengekspos tulang rusuk di bawah kulit. *Indrawing* sering tampak seolah-olah dinding dada runtuh ke dalam satu sama respirasi dan dapat ringan sampai berat.
4. Kebiruan pada kulit (sianosis), yang merupakan tanda dari jumlah rendah oksigen dalam darah

Dari beberapa gejala ini tidak selalu menunjukkan RDS. Semua karakteristik ini adalah tanda-tanda non-spesifik gangguan pernapasan pada bayi. Dengan kata lain, karakteristik ini juga khas jenis lain masalah pernapasan seperti infeksi paru-paru (James, 2009).

Pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan yaitu pemeriksaan rasio L/S (*lecithin sphingomyelin ratio*) yang dilakukan pada air ketuban yang diperoleh dengan cara amniosentesis, atau dari aspirasi trakea dan lambung, dan deteksi fosfatidil gliserol yang menunjukkan kematangan paru (Tobing, 2004).

Tabel 2.1 Down Score

Pemeriksaan	Skor		
	0	1	2
Frekuensi napas	< 60x/menit	60-80 x/menit	>80 x/menit
Retraksi	Tidak ada retraksi	Retraksi ringan	Retraksi berat
Sianosis	Tidak ada sianosis	Sianosis hilang dengan O ₂	Sianosis menetap walaupun diberi O ₂
Air entry	Udara masuk	Penurunan ringan udara masuk	Tidak ada udara masuk
Merintih	Tidak merintih	Dapat didengar dengan stetoskop	Dapat di dengar tanpa alat bantu

Interpretasi :
 Skor < 4 : Tidak ada gawat napas.
 Skor 4 -7 : Gawat napas.
 Skor > 7 : Ancaman gagal napas

(Sumber: Hameed, 2007)

Down score (table 2.1) dapat digunakan untuk mendiagnosis yaitu dengan membedakan orang-orang yang memiliki RD dan untuk mengkategorikan mereka sesuai dengan tingkat keparahan RD. Bayi yang baru lahir dengan RD diselidiki oleh gula darah acak, hitung darah lengkap, C-reaktif protein, kultur darah, dan x-ray dada (Hameed, 2007).

Untuk mendiagnosis, tim medis akan mengambil tindakan dengan rotgen sinar-X dada pada bayi. X-ray dari bayi prematur dengan RDS yang kemungkinan akan menunjukkan beberapa hal yaitu (James, 2009):

1. Volume paru kecil
2. Bronkogram udara atau udara di saluran udara dari paru-paru yang hitam dibandingkan dengan daerah-daerah sekitarnya putih yang tidak mengandung udara

3. Daerah granular tampak pada paru-paru di mana paru-paru menyerupai garam putih dan lada hitam yang ditaburkan di film. Semakin lada, semakin aerasi; yang lebih banyak garam, semakin runtuh atau cairan.

Dalam kasus dugaan RDS, sinar-X tidak selalu segera diambil karena kadang-kadang bayi perlu ditempatkan pada ventilator. Dada X-ray diambil setelah bayi telah stabil pada ventilator (James, 2009).

Pulse oksimetri, atau pengukuran transkutan saturasi oksigen, adalah satu lagi pendekatan non-invasif untuk monitoring. Lampu kecil melekat ke salah satu ekstremitas bayi, biasanya tangan atau kaki. Sebagai cahaya melewati tubuh anak, cahaya diukur untuk menunjukkan berapa banyak oksigen dalam darah. Oksimetri dapat mengkonfirmasi bahwa bayi bernapas sesuai jumlah oksigen. Pneumonia dan infeksi di tempat lain di tubuh kadang-kadang menemani RDS. Karena tanda-tanda fisik dari RDS juga bisa menjadi hasil dari infeksi paru-paru, darah bayi yang baru lahir juga akan diuji (James, 2009):

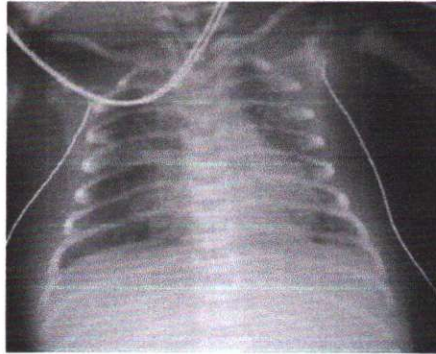
1. Kehadiran dan jumlah sel darah putih (leukosit), yang berperan dalam melawan infeksi.
2. Kultur darah, yang menunjukkan keberadaan dan jenis infeksi

2.1.7 Pemeriksaan penunjang *Respiratory Distress Syndrome*

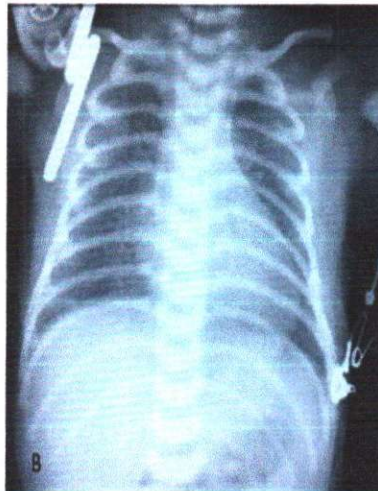
Pemeriksaan tambahan yang dapat dilakukan meliputi:

1. Rontgen

Temuan rontgen dada RDS sangat bervariasi tergantung pada tahap penyakit. Temuan rontgen dada yang paling umum adalah bilateral, terutama perifer, konsolidasi agak asimetris dengan bronkogram udara. Garis septum dan efusi pleura, namun jarang terjadi. Pertimbangan diagnosis termasuk pneumonia seperti yang disebabkan aspirasi, difus perdarahan alveolar, dan edema paru dari setiap penyebab (Horlander, 2014).



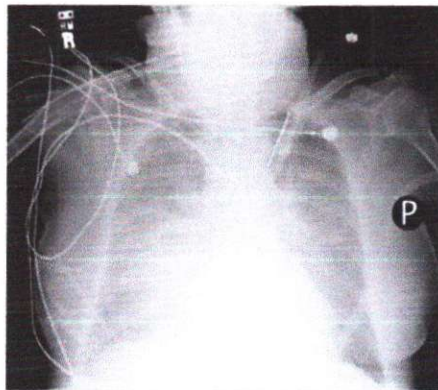
Gambar 2.1. Rontgen dada bayi RDS dengan infeksi pneumonia
(Sumber: Hermanses, 2007)



Gambar 2.2. X-ray pada neonatus dengan *Respiratory Distress Syndrome*
(Sumber : Liu, 2014)

RDS merupakan penyebab tersering gawat nafas pada neonatus yang ditemukan pada bayi prematur, bayi dengan ibu diabetik atau kelahiran bedah caesar. Kelainan tersebut dapat bervariasi dari ringan sampai berat. Gambar radiologis yang khas berupa lesi granular yang merata di seluruh paru, ukuran paru mengecil, batas pembuluh darah yang tidak jelas dan toraks berbentuk bel. Pada kasus lebih berat didapatkan bayangan paru lebih radio opak, adanya air *bronchogram* dan batas jantung dan mediastinum yang tidak jelas, kadang-kadang diperoleh gambaran *ground glass appearance*. Pada keadaan paling berat ditemukan gambaran *white lung* pada RDS dengan kondisi prematur (Rasad, 2005).

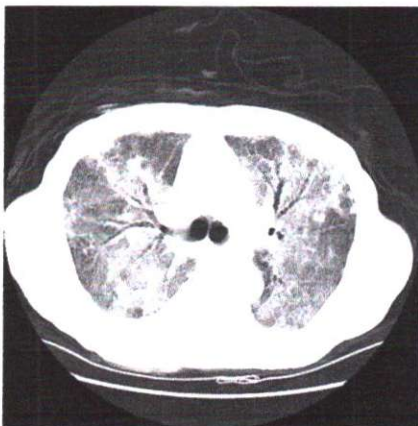
Terapi ventilasi yang diberikan dapat mengakibatkan berupa pecahnya kantung udara di paru karena distensi alveolar yang berlebihan. Keadaan ini disebut sebagai *pulmonary interstitial emphysema* (PIE). PIE biasaya terjadi dalam 24 jam pertama, mengindikasikan prognosis yang buruk. Bila keadaan berlangsung terus dapat terjadi pneumooraks. Terapi ventilasi diberikan setelah 28 hari dapat mengakibatkan fibrosis intersisial yang sering ditemukan bersama nekrosis eksudat dan gambaran sarang tawon. Keadaan RDS dapat berlanjut menjadi *bronchopulmonary dysplasia* (BPD). Bila penderita dapat bertahan, gambaran kelainan radiologis akan bertahan, gambaran kelainan radiologis akan menetap sampai usia 3-5 tahun pada 10% penderita (Rasad, 2005).



Gambar 2.3. Portabel rontgen dada pada pasien dengan RDS. Kondisi ini berkembang selama kurang lebih 1 minggu pada HMD
(Sumber: Horlander, 2014)

2. CT-Scan

Terdapat difus dan sering tidak spesifik konsolidasi yang digambarkan pada radiografi dada pada pasien dengan RDS pada heterogen CT-scan. CT-scan juga menunjukkan bahwa konsolidasi parenkim di RDS adalah di daerah tergantung gravitasi dari paru-paru. Oleh karena itu, penyakit ini tidak menyebar karena temuan foto toraks saja (Horlander, 2014).



Gambar 2.4 CT-scan pasien RDS
(Sumber: Horlander, 2014)

Pada CT scan, RDS yang disebabkan penyakit paru cenderung asimetris, dengan campuran konsolidasi dan kekeruhan tanah-kaca, sedangkan RDS yang karena sebab-sebab luar paru memiliki didominasi simetris kekeruhan tanah-kaca. CT scan pasien RDS dengan AIP cenderung memiliki konsolidasi lebih simetris, distribusi yang lebih basilar, dan lebih *honeycombing* (26%) dibandingkan pasien tanpa AIP (8%) (Horlander, 2014).

2.1.8 Tatalaksana *Respiratory Distress Syndrome*

Tatalaksana untuk pasien dengan RDS, meliputi:

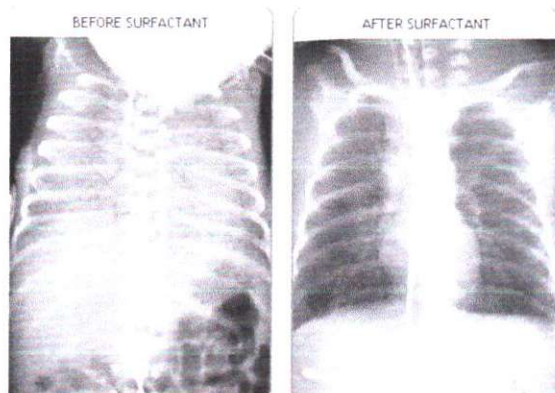
1. Terapi penggantian surfaktan.

Surfaktan adalah cairan yang melapisi bagian dalam paru-paru. Ini membantu menjaga mereka terbuka sehingga bayi dapat menghirup udara setelah ia lahir. Bayi yang memiliki RDS diberikan surfaktan sampai paru-paru mereka dapat mulai membuat substansi sendiri. Surfaktan biasanya diberikan melalui tabung pernapasan. Tabung memungkinkan surfaktan untuk langsung ke paru-paru bayi. Setelah surfaktan diberikan, tabung pernapasan terhubung ke ventilator, atau bayi mungkin mendapatkan bernapas dukungan dari nCPAP. Surfaktan sering diberikan tepat setelah melahirkan di ruang bersalin untuk mencoba mencegah atau mengobati RDS. Hal ini juga dapat diberikan

beberapa kali pada hari-hari berikutnya, sampai bayi bisa bernapas lebih baik (James, 2009).

Beberapa wanita diberikan obat yang disebut kortikosteroid selama kehamilan. Obat-obatan ini dapat mempercepat produksi surfaktan dan pengembangan paru-paru pada janin. Bahkan walaupun sudah diberikan obat-obatan ini, bayi mungkin masih memerlukan terapi pengganti surfaktan setelah lahir (James, 2009).

Pada gambar 2. Menunjukkan foto X-ray sebelum dan setelah pemberian surfaktan. Gambar X-ray pertama diambil sebelum surfaktan diberikan dan terlihat paru-paru cukup padat dan putih karena runtuhnya alveoli. Jumlah udara di paru-paru sangat kecil, sedangkan gambar kedua X-ray diambil setelah pemberian surfaktan, terlihat paru-paru lebih gelap karena mereka sekarang mengandung lebih banyak udara (James, 2009).



Gambar 2.5 *Respiratory Distress Syndrome X-ray* Sebelum dan Setelah Pemberian Surfaktan
(Sumber: James, 2009)

2. Dukungan pernapasan dari ventilator atau *nose continuous positive airway pressure* (nCPAP). Mesin ini membantu bayi prematur bernapas lebih baik. Bayi yang memiliki RDS perlu dukungan bernapas sampai paru-paru mereka mulai cukup untuk membuat surfaktan. Sampai saat ini, ventilator mekanis biasanya digunakan. Ventilator terhubung ke tabung pernapasan yang berlari melalui mulut bayi atau hidung ke tenggorokan. Sekarang ini, semakin banyak bayi menerima bernapas

dukungan dari nCPAP. nCPAP lembut mendorong udara ke paru-paru bayi ditempatkan di lubang hidung bayi (James, 2009).

Jika pneumotoraks, lakukan dekompresi dengan jarum atau tabung drainase pada dada bila mungkin diperlukan (Hermanses, 2007).

3. Terapi oksigen.

Bayi yang memiliki masalah pernapasan mungkin mendapatkan terapi oksigen. Oksigen diberikan melalui ventilator atau mesin nCPAP, atau melalui tabung dalam hidung. Perawatan ini memastikan bahwa organ-organ bayi mendapatkan cukup oksigen untuk bekerja dengan baik (James, 2009).

Pneumothorack kecil bisa diobati pada bayi jangka pendek tanpa manajemen invasif dengan pencucian nitrogen. Pemberian 100% oksigen dapat mempercepat resolusi pneumothorax karena sebagian mudah diserap oksigen untuk menggantikan nitrogen dalam ruang luar paru. Teknik ini dapat mengurangi durasi pneumotoraks dari dua hari sampai delapan jam (Hermanses, 2007).

4. Obat-obat

Dokter sering memberikan antibiotik untuk bayi yang memiliki RDS untuk mengendalikan infeksi (jika dokter menduga bahwa bayi mengalami infeksi) (James, 2009).

5. Terapi Suportif

Perawatan di NICU membantu batas stres pada bayi dan memenuhi kebutuhan dasar mereka seperti kehangatan, nutrisi, dan perlindungan. Pengobatan tersebut dapat mencakup (James, 2009):

- a. Menggunakan inkubator untuk menjaga bayi agar tetap hangat dan mengurangi risiko infeksi
- b. Pemantauan tekanan darah, denyut jantung, pernapasan, dan suhu melalui sensor yang ditempelkan ke tubuh bayi .
- c. Menggunakan sensor pada jari tangan atau kaki untuk memeriksa jumlah oksigen dalam darah bayi.

- d. Pemberian cairan dan nutrisi melalui jarum atau tabung dimasukkan ke dalam pembuluh darah bayi. Ini membantu mencegah kekurangan gizi dan meningkatkan pertumbuhan. Nutrisi sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan paru-paru. Kemudian, bayi dapat diberikan ASI atau susu formula bayi melalui makan tabung yang melewati hidung atau mulut mereka dan masuk ke tenggorokan mereka.
- e. Memeriksa asupan cairan untuk memastikan bahwa cairan tidak terdapat di paru-paru bayi.

2.1.9 Komplikasi *Respiratory Distress Syndrome*

Komplikasi RDS tergantung pada beratnya RDS bayi. Komplikasi paru-paru mungkin termasuk atelektasis, dan pendarahan di paru-paru (*hemorrhage*). Dan dapat juga menyebabkan displasia bronkopulmoner, gangguan pernapasan lain. Komplikasi RDS juga dapat mencakup kebutaan dan masalah mata lainnya dan penyakit usus yang disebut *necrotizing enterocolitis*. Bayi yang memiliki berat RDS dapat menyebabkan gagal ginjal. Beberapa bayi yang memiliki RDS dapat menyebabkan pendarahan di otak. Perdarahan ini dapat menunda perkembangan mental. Hal ini juga dapat menyebabkan keterbelakangan mental atau cerebral palsy (NHBLI, 2012).

Komplikasi jangka pendek (akut) dapat terjadi (Pramanik, 2015) :

1. Ruptur alveoli

Bila dicurigai terjadi kebocoran udara (*pneumomediastinum*, *pneumopericardium*, *emfisema intersisiel*), pada bayi dengan RDS yang tiba-tiba memburuk dengan gejala klinis hipotensi, apnea, atau bradikardi atau adanya asidosis yang menetap.

2. Infeksi

Infeksi dapat mempersulit pengelolaan sindrom gawat pernapasan dan dapat bermanifestasi dalam berbagai cara, termasuk kegagalan untuk

meningkatkan, kerusakan mendadak, atau perubahan sel darah putih (WBC) atau trombositopenia. Juga, prosedur invasif (misalnya, venipuncture, kateter, penggunaan peralatan pernapasan) dan penggunaan steroid postnatal menyediakan akses bagi organisme yang dapat menyerang imunologis dikompromikan.

3. Perdarahan intrakranial dan *leukomalacia periventrikular*

Perdarahan intraventrikuler terjadi pada 20-40% bayi prematur dengan frekuensi terbanyak pada bayi *RDS* dengan ventilasi mekanik. Ultrasonografi kranial dilakukan pada minggu pertama pada neonatus prematur yang lebih muda dari usia kehamilan 32 minggu dan pada 36 minggu (misalnya, dicurigai kejang).

4. PDA (*Patent Ductus Arteriosus*)

Dengan peningkatan shunting dari kiri ke kanan merupakan komplikasi bayi dengan *RDS* terutama pada bayi yang dihentikan terapi surfaktannya. Tersangka patent ductus arteriosus (PDA) dalam setiap bayi yang memburuk setelah perbaikan awal atau yang memiliki sekresi trakea yang berdarah. Meskipun membantu dalam diagnosis PDA, murmur jantung dan tekanan nadi lebar tidak selalu jelas pada bayi yang kritis.

Komplikasi jangka panjang dapat disebabkan oleh toksisitas oksigen, tekanan yang tinggi dalam paru, memberatnya penyakit dan kurangnya oksigen yang menuju ke otak dan organ lain.

Komplikasi jangka panjang yang sering terjadi :

1. *Bronchopulmonary Dysplasia* (BPD):

Merupakan penyakit paru kronik yang disebabkan pemakaian oksigen pada bayi dengan masa gestasi 36 minggu. BPD berhubungan dengan tingginya volume dan tekanan yang digunakan pada waktu menggunakan ventilasi mekanik, adanya infeksi, inflamasi, dan defisiensi vitamin A. Insiden BPD meningkat dengan menurunnya masa gestasi.

2. *Retinopathy premature*

Kegagalan fungsi neurologi, terjadi sekitar 10-70% bayi yang berhubungan dengan masa gestasi, adanya hipoksia, komplikasi intrakranial, dan adanya infeksi.

3. Perdarahan paru

Terjadinya peningkatan perdarahan paru pada bayi prematur, terutama setelah terapi surfaktan. Pada beberapa pasien, perdarahan paru mungkin berhubungan dengan PDA. Dalam sebuah penelitian retrospektif, terapi surfaktan intratrakeal digunakan dengan sukses, dengan alasan bahwa darah menghambat surfaktan paru.

4. Apnea prematuritas

Apnea prematuritas adalah umum pada bayi yang belum matang, dan insiden meningkat dengan terapi surfaktan, mungkin karena ekstubasi awal. Mengelola apnea prematuritas dengan methylxanthines (kafein) atau gelembung atau hidung aliran *continuous positive airway pressure* (CPAP), ventilasi intermiten, atau dengan ventilasi dibantu dalam insiden tahan api. Mengecualikan septikemia, kejang, gastroesophageal reflux, dan metabolisme dan penyebab lain pada bayi dengan apnea prematur.

2.1.10 *Prognosis Respiratory Distress Syndrome*

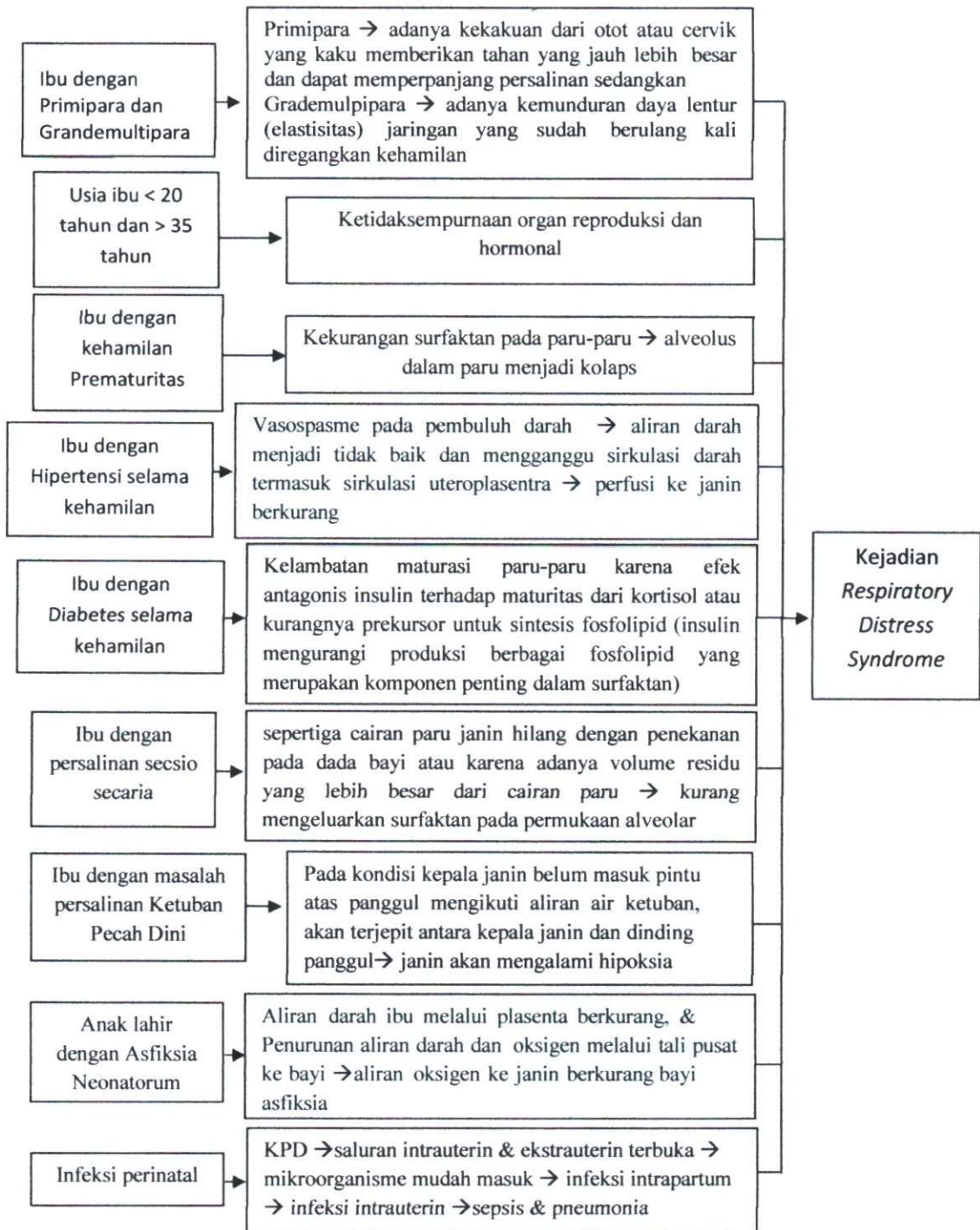
Prognosis tergantung dari penyebab, adanya disfungsi organ lain, usia dan penyakit kronik penderita. Mortalitas RDS mencapai 30%-40%, bila ditambah dengan *Multiple Organ Dysfunction Syndrome* (MODS) dari organ lain maka angka kematian mencapai >60%. Keadaan ini belum banyak perbaikan dalam 20 tahun terakhir ini. Pada penderita yang sembuh, walaupun asimtomatik tetapi kelainan test fungsi paru masih dapat ditemukan. Dalam penelitian lain selama 1 tahun pada penderita yang sembuh dari RDS ternyata beberapa penderita bahkan masih mempunyai gejala sisa fisik dan psikis secara bermakna akibat fibrosis dan dapat

berkembang menjadi menjadi penyakit paru obstruktif, sedangkan sebagian lainnya fungsi parunya kembali normal dalam 6-12 bulan (Tobing, 2004).

Kondisi ini sering memburuk selama 2 sampai 4 hari setelah lahir, dan sering terjadi peningkatkan perlahan setelah itu. Beberapa bayi dengan sindrom gawat pernapasan berat akan meninggal antara pada hari ke-2 dan hari ke-7. Prognosis memburuk jika terjadi komplikasi jangka panjang yang mungkin berkembang karena (Lee, 2013):

1. Terlalu banyak oksigen
2. Tekanan tinggi ke paru-paru
3. Karena adanya penyakit yang lebih parah. Ketika RDS memburuk, dapat menyebabkan peradangan yang menyebabkan paru-paru atau kerusakan otak
4. Keadaan ketika otak atau organ lain tidak mendapatkan cukup oksigen

2.2 Kerangka Teori



Sumber:

Salda, 2012; Marfuah, 2013; Kleiner, 2013; Kusnanto, 2005; Kosim, 2006

2.3 Hipotesis

2.3.1 Hipotesis null

Tidak ada hubungan antara faktor resiko (usia ibu, usia kehamilan, jumlah paritas, cara persalinan, riwayat penyakit ibu selama kehamilan, berat badan lahir neonatus, infeksi perinatal dan derajat asfiksia) dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014.

2.3.2 Hipotesis alternatif

Ada hubungan antara faktor resiko (usia ibu, usia kehamilan, jumlah paritas, cara persalinan, riwayat penyakit ibu selama kehamilan, berat badan lahir neonatus, infeksi perinatal dan derajat asfiksia) dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah suatu penelitian observasional analitik dengan design (rancangan) *cross sectional*.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2015 – Januari 2015.

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang akan dilakukan adalah di *Neonatal Intensive Care Unit* Rumah Sakit Umum Daerah Bari Palembang.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien neonatus dengan yang di rawat Rumah Sakit Umum Daerah Bari Palembang periode 2013-2014.

3.3.2 Sampel dan Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien neonatus yang di rawat di Rumah Sakit Umum Daerah Bari Palembang periode 2013-2014. Menurut Slovin penarikan sampel dapat dilakukan dengan cara menghitung besarnya populasi yang terpilih sebagai sampel. Untuk menghitung sampel digunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$
$$n = \frac{5256}{1 + 5256(0,05^2)}$$
$$n = \frac{5256}{1 + 5256.25.10^{-4}}$$

$$n = \frac{5256}{1 + 131.400.10^{-4}}$$

$$n = \frac{5256}{14,14} = 371,71$$

Dari rumus slovin itu didapatkan jumlah sampel minimal sebesar 371,71 dibulatkan menjadi 372 sampel.

3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

A. Kriteria inklusi

Pada penelitian ini kriteria inklusi adalah seluruh pasien perinatal yang tercatat di rekam medis yang dirawat di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014.

B. Kriteria eksklusi

Pada penelitian ini kriteria eksklusi adalah *Transient Takipnea Newborn*.

3.3.4 Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang diambil adalah semua neonatus prenatal yang terdapat dalam rekam medik dan memenuhi semua kriteria pemilihan sampai jumlah sampel diperlukan terpenuhi.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

1. Usia ibu
2. Usia kehamilan
3. Jumlah paritas
4. Cara persalinan
5. Riwayat penyakit selama kehamilan
6. Ketuban pecah dini pada ibu
7. Berat badan lahir neonatus

8. Infeksi perinatal, dan
9. Derajat asfiksia.

3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *respiratory distress syndrome* (RDS)

3.5 Definisi Operasional

3.5.1 *Respiratory distress syndrome*

Definisi : kesulitan atau terjadinya disfungsi pernapasan pada neonatus

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Ya : jika nilai down score 4-7 atau terdiagnosis RDS
2. Tidak : jika nilai down score <4 atau tidak terdiagnosis RDS

Skala ukur : Nominal

3.5.2 *Usia Kehamilan*

Definisi : Usia kehamilan saat akan melahirkan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Preterm : usia kehamilan kurang dari 37 minggu
2. Posterm : usia kehamilan lebih dari 40 minggu
3. Aterm : usia kehamilan pada minggu ke 37-40 minggu

Skala ukur : Ordinal

3.5.3 *Usia Ibu*

Definisi : Usia ibu selama kehamilan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Ibu dengan usia <20 tahun

2. Ibu dengan usia > 35 tahun
3. Ibu dengan usia 20-35 tahun

Skala ukur : Ordinal

3.5.4 Jumlah Paritas

Definisi : Jumlah anak yang sudah dilahirkan oleh ibu

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Primipara : kelahiran pertama kali
2. Grandemultipara: jumlah kelahiran lebih dari lima
3. Multipara : jumlah kelahiran lebih dari satu

Skala ukur : Ordinal

3.5.5 Cara Persalinan

Definisi : Teknik yang digunakan untuk persalinan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. *Secsio cesaria*
2. Vakum
3. Lahir spontan

Skala ukur : Nominal

3.5.6 Riwayat Penyakit Hipertensi Selama Kehamilan

Definisi : Adanya tekanan darah 130/90 mmHg atau lebih setelah kehamilan 20 minggu yang sebelumnya normal

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Ya : Jika tekanan darah sistolik >130mmHg dan tekanan darah diastolik >90mmHg
2. Tidak : Jika tekanan darah sistolik <130mmHg dan tekanan darah diastolik <90mmHg

Skala ukur : Ordinal

3.5.7 Ketuban Pecah Dini

Definisi : suatu keadaan dimana ketuban pecah sebelum terjadinya persalinan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Ya : Jika melahirkan dengan pecah ketuban
2. Tidak : Jika melahirkan dengan tidak mengalami pecah ketuban

Skala ukur : Ordinal

3.5.8 Berat Badan Lahir Neonatus

Definisi : Berat badan lahir bayi sesaat habis dilahirkan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Berat badan lahir rendah : jika berat badan bayi <2500 gr
2. Berat badan lahir besar : jika berat badan bayi >4000gram
3. Berat badan lahir cukup : jika berat badan bayi 2500gr – 4000gr

Skala ukur : Ordinal

3.5.9 Infeksi Perinatal

Definisi : infeksi pada neonatus yang terjadi setelah ibu melahirkan

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Terinfeksi: jika terdiagnosis infeksi pneumonia atau sepsis
2. Tidak terinfeksi: jika tidak terdiagnosis infeksi pneumonia atau sepsis

3.5.10 Derajat asfiksia

Definisi : Gangguan dalam pengangkutan oksigen (O₂) ke jaringan tubuh yang disebabkan terganggunya fungsi paru-paru, pembuluh darah, ataupun jaringan tubuh dengan melihat dari skor APGAR

Cara ukur : Observasi rekam medik

Hasil ukur :

1. Asfiksia berat : skor 0-3
2. Asfiksia sedang : skor 4-6
3. Asfiksia ringan : skor 7-8
4. Tidak asfiksia : skor 9-10

Skala ukur : Ordinal

3.6 Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan bersumber pada data sekunder, yaitu data rekam medik pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Bari Palembang periode 2013-2014.

3.7 Cara Pengolahan Analisis Data

3.7.1 Cara Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

1. *Editing* (Pemeriksaan data)
Setiap lembar dari rekam medik diperiksa untuk memastikan bahwa setiap data diperlukan untuk penelitian telah terpenuhi
2. *Coding* (Memberi kode)
Pemberian kode pada setiap data yang diperoleh dari rekam medik untuk mempermudah proses data
3. *Processing*
Melakukan pemindahan atau memasukkan data dari rekam medik ke dalam komputer untuk diproses menggunakan software statistik
4. *Cleaning* (Pembersihan data)

Proses dilakukan setelah data masuk ke komputer, data akan diperiksa apakah ada kesalahan atau tidak

5. *Tabulating* (Menyusun data)

Pada tahap ini data rekam medic yang didapat dikelompokkan dengan teliti dan teratur lalu dihitung dan dijumlahkan, kemudian dituliskan dalam bentuk table.

3.7.2 Analisis Data

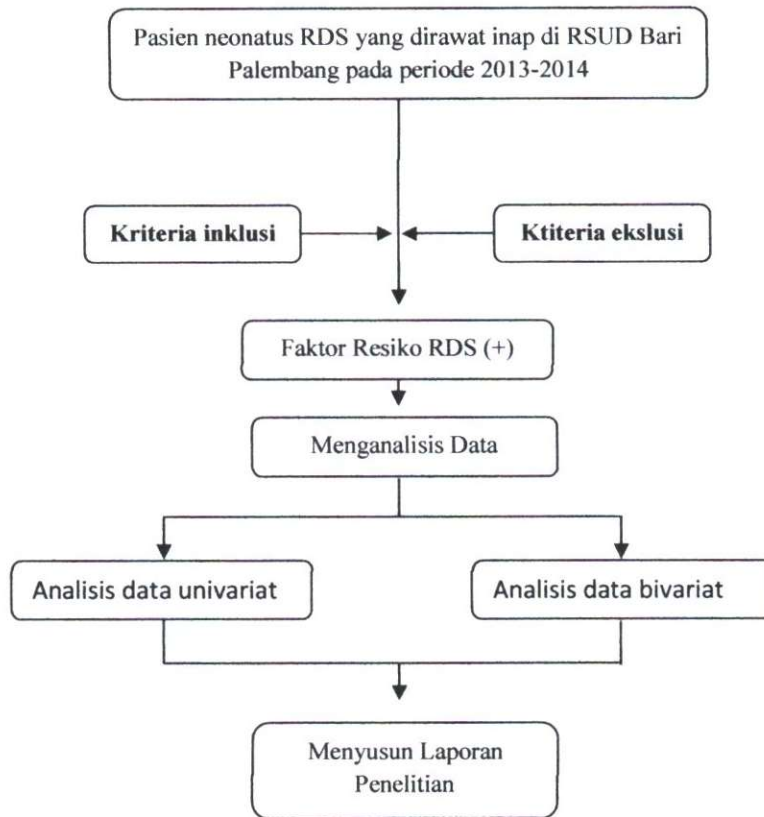
1. Analisis Univariat

Analisis univariat untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi atau besarnya proporsi menurut berbagai karakteristik variable yang diteliti, baik untuk variabel *dependen* maupun variabel *independent*.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel *independen* dengan variabel *dependen* yaitu analisis hubungan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi dengan kejadian *respiratory distress syndrome*. Analisis yang akan digunakan untuk menguji dua variabel yang adalah dengan *uji chi square* (X^2). Untuk menentukan hubungan antara kedua variabel tersebut dinyatakan dengan nilai p hitung. Nilai p dianggap bermakna dengan $\alpha=0,05$ apabila $p<\alpha$ dan nilai p dianggap tidak bermakna apabila $p\geq\alpha$. Untuk memenuhi kekuatan hubungan variabel antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* digunakan rasio *prevalens, prevalence ratio* (PR), dengan interval kepercayaan 95% CI (*confidence interval*).

3.8 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian *Respiratory Distress Syndrome* pada neonates di RSUD BARI Palembang.

3.9 Rencana Kegiatan

Kegiatan	Bulan																									
	Agus 2015				Sept 2015				Okt 2015				Nov 2015				Des 2015				Jan 2015		Feb 2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Perencanaan dan Pembuatan Proposal																										
Seminar Proposal																										
Perbaikan Proposal																										
Pelaksanaan Penelitian Skripsi																										
Penyusunan skripsi																										
Ujian Akhir Skripsi																										
Perbaikan dan Batas Akhir Pengumpulan Skripsi																										

3.10 Anggaran

Penelitian ini akan membutuhkan sejumlah biaya demi kelancaran prosesnya. Berikut ini perkiraan anggaran biaya yang akan dikeluarkan selama penelitian ini berlangsung.

a. Pembuatan proposal

a) Kertas A4 80 gram 3 rim@ 35.000,00 : Rp 105.000,00

b) Pencetakan		
• Tinta hitam 1 kotak	: Rp	25.000,00
• Tinta warna 1 kotak	: Rp	25.000,00
c) Biaya Internet	: Rp	100.000,00
b. Seminar Proposal		
a) Kertas A4 80 gram 3 rim @Rp 38.000,00	: Rp	70.000,00
b) Pencetakan		
• Tinta hitam 1 kotak	: Rp	25.000,00
• Tinta warna 1 kotak	: Rp	25.000,00
c) Map Kertas 7 (tujuh) buah @Rp 3.000,00	: Rp	21.000,00
d) Jilid 7 (tujuh) eksemplar @Rp 3.000,00	: Rp	21.000,00
c. Penelitian		
a) Biaya Rekam Medik	: Rp.	600.000,00
d. Penyusunan Laporan		
a) Kertas A4 80 gram 4 rim @Rp 38.000,00	: Rp	140.000,00
b) Pencetakan		
• Pencetakan Tinta hitam 2 kotak	: Rp	50.000,00
• Tinta warna 1 kotak	: Rp	25.000,00
c) Map Kertas 7 (tujuh) buah @Rp 3.000,00	: Rp	21.000,00
d) Jilid 7 (tujuh) eksemplar @Rp 50.000,00	: Rp	350.000,00
e) Transportasi	: Rp	100.000,00
f) Cinderamata dosen pembimbing	: Rp.	400.000,00
Total Pengeluaran	: Rp	1.703.000,00



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan data rekam medik di Rumah Sakit Palembang Bari didapatkan jumlah persalinan neonatus pada tahun 2013-2014 sebanyak 5256 neonatus. Dan pada penelitian ini didapatkan jumlah sampel sebanyak 372 neonatus dengan teknik *Purposive Sampling*.

4.1.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel *dependent* maupun variabel *independent*. Distribusi frekuensi ini meliputi kejadian *respiratory distress syndrome*, usia ibu, usia kehamilan, paritas ibu, cara persalinan, riwayat penyakit hipertensi selama kehamilan, ketuban pecah dini, berat badan lahir neonatus, infeksi perinatal, dan derajat asfiksia.

A. *Respiratory Distress Syndrome*

Penilaian *respiratory distress syndrome* dapat dilakukan dengan menggunakan tabel down score. Pada penilaian down score jika nilai *down score* 4-7 maka terdiagnosis sebagai *respiratory distress syndrome* dan jika nilai *down score* <4 maka tidak terdiagnosis sebagai *respiratory distress syndrome*. Hasil penilaian *respiratory distress syndrome* dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Distribusi *Respiratory Distress Syndrome*

<i>Respiratory Distress Syndrome</i>	Frekuensi	Presentasi (%)
Ya	131	35,2
Tidak	241	64,8
Total	372	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat 35,2% neonatus yang mengalami *respiratory distress syndrome* dan 64,8% neonatus yang tidak mengalami *respiratory distress syndrome* pada tahun 2013 sampai 2014.

Pada tahun 2013 sampai tahun 2014 didapatkan pada masing-masing tahun sesuai pada grafik 4.1. Pada Grafik 4.1 menjelaskan bahwa pada tahun 2013 didapatkan neonatus dengan *respiratory distress syndrome* sebesar 57,3% sedangkan pada tahun 2014 didapatkan neonatus yang mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 42,7%. Hal ini menunjukkan angka kejadian *respiratory distress syndrome* pada tahun 2013 lebih besar dibanding tahun 2014.



Gambar 4.1 Grafik Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* Tahun 2013 dan 2014

B. Umur ibu

Dalam penelitian ini, umur ibu dibagi tiga katagori, yaitu kelompok umur <20 tahun, umur >35 tahun dan kelompok umur 20-35 tahun. Distribusi umur ibu dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi Usia Ibu (N=366)

Usia ibu	Frekuensi	Presentasi (%)
<20 tahun	61	16,7
20-35 tahun	206	56,3
>35 tahun	99	27,0
Total	366	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 366 neonatus didapatkan 16,7% ibu yang melahirkan pada usia <20 tahun, 56,3% ibu melahirkan pada usia 20-35 tahun dan 27,0% ibu melahirkan pada usia >35 tahun.

C. Distribusi Faktor Risiko *Respiratory Distress Syndrome*

Dalam penelitian ini usia kehamilan ibu dibagi menjadi 3 kategori yaitu preterm, aterm dan postterm. Jumlah paritas ibu dibagi menjadi 3 kategori yaitu primigravida, multigravida dan grademultipara. Cara persalinan ibu dibagi menjadi 3 kategori yaitu *secsio cesaria*, vakum dan lahir spontan. Hiperetensi selama kehamilan dibagi menjadi dua kategori yaitu terdiagnosis hipertensi selama kehamilan dan tidak terdiagnosis hiperetensi selama kehamilan. Ketuban pecah dini pada ibu dibagi menjadi dua kategori yaitu ketuban pecah dini dan tidak ketuban pecah dini. Berat badan lahir neonatus dibagi menjadi 3 kategori yaitu berat badan lahir normal, berat badan lahir rendah dan berat badan lahir lebih. Infeksi pada perinatal dibagi menjadi dua kategori yaitu terinfeksi dan tidak terinfeksi. Derajat asfiksia dibagi menjadi empat kategori yaitu tidak asfiksia, asfiksia ringan, asfiksia sedang dan asfiksia berat. Distribusi faktor risiko *Respiratory Distress Syndrome* tersebut dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.3 Distribusi Berdasarkan Faktor Risiko (N=372)

Faktor Resiko	Frekuensi	Presentasi (%)
Usia Kehamilan		
Preterm	79	21,2
Postterm	39	10,5
Aterm	254	68,3
Paritas		
Primipara	135	36,3
Grademultipara	50	13,4
Multipara	187	50,3
Cara persalinan		
<i>Secsio cesaria</i>	157	42,2
Vakum	10	2,7
Spontan	205	55,1
Hipertensi selama kehamilan		
Ya	117	31,5
Tidak	255	68,5
Ketuban Pecah Dini		
Ya	171	46,0
Tidak	201	54,0
Berat badan lahir neonates		
Berat badan lahir rendah	98	26,3
Berat badan lahir lebih	11	3,0
Berat badan lahir normal	263	70,7
Infeksi perinatal		
Ya	72	19,4
Tidak	300	80,6
Asfiksia		
Asfiksia berat	75	20,2
Asfiksia sedang	43	11,6
Asfiksia ringan	20	5,4
Tidak asfiksia	234	62,9

Berdasarkan tabel Didapatkan dari 372 neonatus yang memiliki usia kehamilan ibu dengan preterm sebesar 21,2% kehamilan ibu dengan aterm sebesar 68,3% dan kehamilan ibu dengan postterm sebesar 10,5%. Pada paritas Ibu didapatkan dari 372 neonatus sebesar 36,3% ibu dengan paritas primipara, 50,3% ibu dengan paritas multipara dan 13,4% ibu dengan paritas grademultipara.

Pada riwayat persalinan ibu didapatkan dari 372 neonatus sebesar 42,2% ibu melahirkan dengan secsio cesaria, 55,1% ibu melahirkan dengan secara spontan dan 2,7% ibu melahirkan dengan cara vakum. Pada riwayat hipertensi selama kehamilan didapatkan dari 372 neonatus sebesar 31,5% ibunya dengan hipertensi selama kehamilan sedangkan 68,5% ibunya tidak mengalami hipertensi selama kehamilan. Ketuban pecah dini pada ibu didapatkan dari 372 neonatus didapatkan sebesar 46,0% ibunya mengalami ketuban pecah dini sedangkan 54,0% ibunya tidak mengalami ketuban pecah dini. Berdasarkan berat badan lahir neonatus didapatkan dari 372 neonatus sebesar 70,7% neonatus lahir dengan berat badan normal, 26,3% neonatus lahir dengan berat badan lahir rendah dan 3,0% neonatus lahir dengan berat badan lahir lebih.

Pada infeksi perinatal neonatus didapatkan dari 372 neonatus sebesar 80,6% neonatus yang tidak terinfeksi sedangkan 19,4% neonatus yang terinfeksi. Sedangkan pada derajat asfiksia didapatkan dari 372 neonatus sebesar 5,4% neonatus mengalami asfiksia ringan, 11,6% neonatus mengalami asfiksia sedang, 20,2% neonatus mengalami asfiksia berat dan 62,9% tidak mengalami asfiksia.

4.1.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent*. Hubungan antara variabel tersebut meliputi, hubungan antara usia ibu dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan usia kehamilan dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan jumlah paritas dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan cara persalinan dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan riwayat penyakit selama kehamilan dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan ketuban pecah dini dengan *respiratory distress syndrome*,

hubungan berat badan lahir neonatus dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan infeksi perinatal dengan *respiratory distress syndrome*, hubungan asfiksia dengan *respiratory distress syndrome*.

A. Hubungan usia ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan usia ibu dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Hubungan usia ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Usia Ibu	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	n	%	n	%		
<20 tahun	41	67,2	20	32,8	61	100	0,0001	6,748
>35 tahun	36	33,8	63	63,6	99	100		(3,613-12,602)
20- 35 tahun	48	70,4	158	76,7	206	100		1,881
Jumlah	125	34,2	241	65,8	366	100		(1,117-3,169)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan usia ibu <20 tahun sebanyak 41 neonatus (67,2%), usia ibu 20-35 tahun sebanyak 48 neonatus (70,4%) dan usia ibu >35 tahun sebanyak 36 neonatus (33,8%). Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia ibu 20-35 tahun lebih besar (70,4%) dibanding usia ibu <20 tahun (67,2%) dan usia ibu >35 tahun (33,8%).

Dari hasil analisis hubungan antara usia ibu dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh nilai p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari hasil analisis diperoleh nilai pada uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 6,748 untuk usia <20 tahun dan usia 20-35 tahun, dapat disimpulkan bahwa ibu yang melahirkan pada usia <20 tahun cenderung melahirkan neonatus dengan *respiratory distress syndrome* 6,7 kali lebih besar dibanding dengan ibu melahirkan dengan usia 20-35 tahun, sedangkan pada uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 1,881 untuk usia >35 tahun dan usia 20-35 tahun dapat disimpulkan bahwa ibu yang melahirkan pada usia >35 tahun cenderung melahirkan neonatus dengan *respiratory distress syndrome* 1,8 dibanding dengan ibu yang melahirkan dengan usia 20-35 tahun. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ibu melahirkan pada usia <20 tahun merupakan faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* lebih besar dibanding usia >35 tahun.

B. Hubungan usia kehamilan ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan usia kehamilan ibu dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Hubungan usia kehamilan ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Usia Kehamilan Ibu	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	n	%	n	%		
Preterm	57	72,2	22	27,8	79	100	0.0001	7,231
Postterm	7	17,9	32	82,1	39	100		(4,108-12,731)
Aterm	67	26,4	187	73,6	254	100		0,634
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		(0,266-1,507)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan usia kehamilan ibu aterm sebanyak 67 neonatus

(26,4%), usia kehamilan ibu preterm sebanyak 57 neonatus dan usia kehamilan ibu postterm sebanyak 7 neonatus (17,9%). Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia kehamilan ibu preterm lebih besar (72,2%) dibanding usia kehamilan ibu aterm (26,4%) dan usia kehamilan postterm (17,9%).

Dari hasil analisis hubungan antara usia kehamilan ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome*, dengan uji *square* diperoleh nilai p value $< 0,0001$. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) pada usia kehamilan aterm dengan preterm sebesar 7,231 dapat disimpulkan bahwa usia kehamilan ibu preterm cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 7,2 kali lebih besar dibanding usia kehamilan ibu yang aterm, sedangkan uji *odds ratio* (95% CI) pada usia kehamilan postterm dengan aterm sebesar 0,634 dapat disimpulkan bahwa usia kehamilan ibu cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 0,6 kali lebih besar dibanding usia kehamilan ibu yang aterm. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa usia kehamilan ibu preterm merupakan faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR lebih dari satu sedangkan pada usia kehamilan ibu postterm bukan menjadi faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR kurang dari satu .

C. Hubungan jumlah paritas ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan jumlah paritas ibu dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Hubungan jumlah paritas ibu dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Paritas Ibu	Respiratory Distress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	n	%	n	%		
Primipara	61	45,2	74	54,8	135	100	0,0001	2,761
grademultipara	27	54,0	23	46,0	50	100		(1,707-4,464)
Multipara	43	23,0	144	77,0	187	100		3,931
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		(2,048-7,547)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan paritas ibu primipara sebanyak 61 neonatus (45,2%), paritas ibu multipara sebanyak 43 neonatus (23,0%) dan paritas ibu grademultipara sebanyak 27 neonatus (54,0%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada paritas ibu grademultipara lebih besar (54,0%) dibanding paritas ibu primipara (45,2%) dan paritas ibu multipara (23,0%).

Dari hasil analisis hubungan antara paritas ibu dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara jumlah paritas ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) primipara dengan multipara sebesar 2,761 dapat disimpulkan bahwa paritas ibu primipara cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distess syndrome* sebesar 2,7 kali lebih besar dibanding paritas ibu multipara, sedangkan uji *odds ratio* (95% CI) grademultipara dengan multipara sebesar 3,931 dapat disimpulkan pada paritas ibu pada grademultipara cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distess syndrome* sebesar 3,9 kali lebih besar dibanding jumlah paritas ibu pada multipara. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah paritas ibu pada

grademultipara memiliki faktor resiko lebih besar terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dibanding ibu dengan primipara.

D. Hubungan cara persalinan dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan cara persalinan dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.7. berikut ini

Tabel 4.7 Hubungan cara persalinan dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Cara Persalinan Ibu	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	n	%	n	%		
<i>Secsio cesaria</i>	91	58,0	66	42,0	157	100	0,0001	6,260
Vakum	3	30,0	7	70,0	10	100		(3,887-10,083)
Spontan	37	18,0	168	82,0	205	100		1,946
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		(0.481-7,880)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan ibu cara persalinan vakum sebanyak 3 neonatus (30,0%), ibu cara persalinan *secsio cesaria* sebanyak 91 neonatus (58,0%) dan ibu cara persalinan spontan sebanyak 37 neonatus (18,0%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada cara persalinan ibu dengan *secsio cesaria* lebih besar (58,0%) dibanding cara persalinan vakum (30,0%) dan cara persalinan spontan (18,0%).

Dari hasil analisis hubungan antara cara persalinan ibu dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara cara persalinan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) antara cara persalinan vakum dengan spontan sebesar 1,946 dapat disimpulkan bahwa cara persalinan vakum cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 1,9 kali lebih besar dibanding cara persalinan spontan, sedangkan uji *odds ratio* (95% CI) antara cara persalinan spontan dengan *secsio cesaria* sebesar 6,260 dapat disimpulkan cara persalinan *secsio cesaria* cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 6,2 kali lebih besar dibanding cara persalinan spontan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa cara persalinan *secsio cesaria* (SC) merupakan faktor resiko lebih tinggi terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dibanding oleh cara persalinan vakum.

E. Hubungan riwayat hipertensi ibu selama kehamilan dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan riwayat hipertensi ibu selama kehamilan dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.8. berikut ini.

Tabel 4.8 Hubungan riwayat hipertensi ibu selama kehamilan dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Riwayat Hipertensi Ibu	Respiratory Dystress Syndrome						P	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	n	%	N	%		
Ya	28	23,9	89	76,1	117	100	0,003	0,464 (0,284-0,760)
Tidak	103	40,4	152	59,6	255	100		
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* pada ibu yang mengalami hipertensi selama kehamilan sebanyak 28 neonatus (23,9) sedangkan pada ibu yang tidak mengalami

hipertensi selama kehamilan sebanyak 103 neonatus (40,4%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada ibu yang hipertensi selama kehamilan adalah lebih kecil (23,9%) dibanding ibu yang tidak hipertensi selama kehamilan (40,4%).

Dari hasil analisis hubungan antara ibu yang hipertensi selama kehamilan dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh nilai p value sebesar $0,003 < \alpha$ (0,05). Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara ibu dengan riwayat hipertensi selama kehamilan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 0,464 dapat disimpulkan bahwa ibu dengan riwayat hipertensi selama kehamilan cenderung anaknya akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 0,4 kali lebih besar dibanding ibu yang tidak mengalami hipertensi selama kehamilan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ibu dengan riwayat hipertensi selama kehamilan bukan menjadi faktor risiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR kurang dari satu.

F. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Respiratory Distress Syndrome pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan ketuban Pecah Dini pada ibu dengan *respiratory distress Syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.9 Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Respiratory Distress Syndrome

Ketuban Pecah Dini	Respiratory Distress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	N	%	N	%		
Ya	97	56,7	74	43,3	171	100	0,0001	6,438 (3,996-10,373)
Tidak	34	70,8	167	83,1	201	100		
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* pada ibu dengan ketuban pecah dini sebanyak 97 neonatus (56,7%) sedangkan ibu yang tidak ketuban pecah dini sebanyak 34 neonatus (70,8%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada ibu dengan ketuban pecah dini lebih kecil (56,7%) dibanding ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini (70,8%).

Dari hasil analisis hubungan antara KPD dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara ibu yang ketuban pecah dini dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 6,438 dapat disimpulkan bahwa pada ibu yang ketuban pecah dini cenderung anaknya mengalami *respiratory distess syndrome* sebesar 6,4 kali lebih besar dibanding ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pada ibu yang ketuban pecah dini merupakan faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR lebih dari satu.

G. Hubungan berat badan lahir neonatus dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan berat badan lahir pada neonatus dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4.10 Hubungan berat badan lahir neonatus dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Berat Badan Lahir (BBL) Neonatus	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	N	%	n	%	n	%		
BBL rendah	60	61,2	38	38,8	98	100	0,0001	4,439
BBL lebih	2	18,2	9	81,8	11	100		(2,718-7,250)
BBL normal	69	26,2	194	73,8	263	100		0,707
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		(0,146-3,408)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* pada dengan berat badan lahir normal sebanyak 69 neonatus (26,2%), berat badan lahir rendah sebanyak 60 neonatus (61,2%) dan berat badan lahir normal sebanyak 2 neonatus (18,2%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada berat badan lahir neonatus dengan berat badan lahir rendah lebih besar (61,2%) dibanding berat badan lahir normal (26,2%) dan berat badan lahir lebih (18,2%).

Tabel 4.11 Distribusi Berat Badan Lahir Neonatus Berdasarkan Riwayat Persalinan Ibu Pada Neonatus dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Berat Badan Lahir (BBL) Neonatus	Riwayat Persalinan Ibu					
	Secsio Cesaria		Vakum		Spontan	
	N	%	N	%	N	%
BBL rendah	44	73,3	0	0	16	26,7
BBL lebih	0	0	0	0	2	100
BBL normal	47	68,1	3	4,3	19	69
Jumlah	91	69,5	3	2,3	37	28,2

Berdasarkan pada table 4.13 didapatkan bahwa pada neonatus yang *respiratory distress syndrome* yang berat badan lahir rendah dengan persalinan *secsio cesaria* didapatkan sebanyak 44 neonatus (73,3%) sedangkan neonatus yang berat badan lahir lebih dengan persalinan *secsio cesaria* didapatkan sebanyak 47 neonatus (68,1%). Hal ini menunjukkan pada pasien *respiratory distress syndrome* dengan riwayat persalinan *secsio cesaria* lebih sedikit yang mengalami berat badan lahir rendah dibanding pasien *respiratory distress syndrome* yang mengalami berat badan lahir lebih. Dari ini dapat dilihat bahwa persalinan *secsio caesaria* tidak berpengaruh terhadap kejadian berat badan lahir rendah yang merupakan risiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome*

Dari hasil analisis hubungan antara berat badan lahir neonatus dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara berat badan lahir pada neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) didapatkan sebesar 4,439 untuk berat badan lahir normal dan berat badan lahir rendah, dapat disimpulkan bahwa berat badan lahir rendah cenderung akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 4,4 kali lebih besar dibanding berat badan lahir yang normal,

sedangkan uji *odds ratio* (95% CI) pada berat badan lahir lebih dan berat badan lahir normal sebesar 0,707 dapat disimpulkan berat badan lahir lebih pada neonatus cenderung akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 0,7 kali lebih besar dibanding berat badan lahir normal. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa berat badan lahir rendah pada neonatus mempunyai merupakan faktor resiko lebih tinggi terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dibanding berat badan lahir lebih.

H. Hubungan infeksi perinatal dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan infeksi perinatal neonatus dengan *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini

Tabel 4.12 Hubungan infeksi perinatal dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Infeksi Perinatal	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	n	%	N	%	n	%		
Ya	68	94,4	4	5,6	72	100	0,0001	63,952 (22,470-182,018)
Tidak	63	21,0	237	79,0	300	100		
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan infeksi perinatal sebanyak 68 neonatus (94,4%), sedangkan yang tidak infeksi perinatal sebanyak 63 neonatus (21,0%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada neonatus yang infeksi perinatal adalah lebih besar (94,4%) dibanding neonatus yang tidak infeksi perinatal (21,0%).

Dari hasil analisis hubungan antara neonatus yang infeksi perinatal dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara infeksi perinatal neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 63,952, dapat disimpulkan bahwa infeksi perinatal pada neonatus cenderung akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 63 kali lebih besar dibanding neonatus yang tidak infeksi perinatal. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa neonatus dengan infeksi perinatal menjadi faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR lebih dari satu.

I. Hubungan derajat asfiksia dengan *Respiratory Distress Syndrome* pada neonatus di RSUD Palembang Bari

Hasil analisis bivariat hubungan asfiksia dengan *respiratory distress Syndrome* pada neonatus RSUD Bari dapat dilihat pada tabel 4.13. berikut ini.

Tabel 4.13 Hubungan derajat asfiksia dengan *Respiratory Distress Syndrome*

Derajat Asfiksia Neonatorum	Respiratory Dystress Syndrome						p	Odds Ratio (95% CI)
	Ya		Tidak		Jumlah			
	N	%	n	%	n	%		
Sedang – Berat	118	100	0	0	118	100	0,0001	19,538 (11,506-33,178)
Ringan - Normal	13	5,1	241	94,9	254	100		
Jumlah	131	35,2	241	64,8	372	100		

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa pada neonatus *respiratory distress syndrome* dengan asfiksia ringan-normal sebanyak 13 neonatus (5,1%) sedangkan pada asfiksia sedang-berat sebanyak 118 neonatus (10%). Hal ini menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada asfiksia

ringan-normal adalah lebih kecil (5,1%) dibanding asfiksia sedang-berat (100%).

Dari hasil analisis hubungan antara asfiksia dengan *respiratory distress syndrome* dengan uji *chi-square* diperoleh p value < 0,0001. Secara statistik dapat dikatakan H_a dalam penelitian ini diterima, artinya hubungan yang bermakna antara neonatus yang asfiksia dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Dari uji *odds ratio* (95% CI) sebesar 19,538 dapat disimpulkan bawah neonatus yang asfiksia sedang-berat cenderung akan mengalami *respiratory distress syndrome* sebesar 19,5 kali lebih besar dibanding neonatus dengan asfiksia ringan-normal. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa neonatus yang asfiksia merupakan faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* karena nilai OR lebih dari satu.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Kejadian *respiratory distress syndrome* Neonatus RSUD Palembang Bari

Dari hasil analisis univariat, frekuensi kejadian *respiratory distress Syndrome* dari 372 neonatus didapatkan jumlah kejadian *respiratory distress Syndrome* sebesar 35,2% dan jumlah yang tidak *respiratory distress Syndrome* sebesar 64,8%.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) yaitu pada masa maternal seperti riwayat penyakit pada ibu (hipertensi dan diabetes); masa fetal seperti bayi lahir prematur dan kelahiran ganda; masa persalinan seperti kehilangan darah yang berlebih, postmaturitas, sepsis; dan masa neonatal dikarenakan infeksi dan asfiksia neonatorum (Kosim, 2010). Kegawatan nafas pada neonatus merupakan masalah yang dapat menyebabkan henti nafas bahkan kematian, sehingga dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir.

4.2.2 Hubungan *respiratory distress Syndrome* dengan Usia ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia ibu 20-35 tahun lebih besar (70,4%) dibanding usia ibu <20 tahun (67,2%) dan usia ibu >35 tahun (33,8%).

Dari penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian marfuah (2013) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang antara usia ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus RSD. Dr. Haryanto Kabupaten Lumajang dengan nilai $p=0,791$.

Pada hasil analisis uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa ibu melahirkan pada usia <20 tahun dan >35 tahun menjadi faktor risiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome*. Hal ini sesuai dengan teori bahwa pada usia muda (< 20 tahun) sering terjadi penyulit (komplikasi) bagi ibu maupun janin. Hal ini disebabkan alat reproduksi belum berkembang secara maksimal sehingga seringkali mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan janin dalam uterus, usia remaja juga seringkali kurang memperhatikan asupan gizi seimbang serta ditunjang oleh faktor psikologis remaja dalam kesiapan untuk hamil sehingga dapat mengakibatkan kelahiran prematur yang menyebabkan RDS (Baranafe,2012).

Sedangkan pada kelompok usia kehamilan lebih dari 35 tahun juga memiliki resiko kesehatan bagi ibu maupun janinnya. Keadaan ini disebabkan penurunan fungsi otot dasar panggul sehingga terjadi penyulit kehamilan dan persalinan, problem kesehatan seperti pre-eklamsi, hipertensi, diabetes mellitus, anemia juga dapat menyebabkan kelahiran prematur/BBLR dan menyebbkan RDS (Baranafe,2012).

4.2.3 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Usia Kehamilan Ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia kehamilan ibu preterm lebih besar (72,2%) dibanding usia kehamilan ibu aterm (26,4%) dan usia kehamilan postterm (17,9%).

Pada uji *odds ratio* (95% CI) pada usia kehamilan ibu preterm merupakan faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome*. Pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara usia kehamilan ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Hal ini dikarenakan pada bayi yang lahir dengan usia kehamilan prematur akan terjadi immaturitas paru dimana paru-paru bayi belum cukup untuk berkembang dengan penuh. Ini terjadi karena kurangnya substansi perlindungan yang disebut surfaktan. Surfaktan membantu paru-paru mengembangkan udara dan melindungi kantong udara dari kollapse paru sehingga terjadi kegawatan nafas neonates (Marfuah, 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Marfuah (2013) yang menyatakan terdapat hubungan antara usia kehamilan ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSD. Dr. Haryanto Kabupaten Lumajang dengan nilai $p = 0,026$.

4.2.4 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan jumlah paritas ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada paritas ibu grademultipara lebih besar (54,0%) dibanding paritas ibu primipara (45,2%) dan paritas ibu multipara (23,0%).

Pada hasil uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa paritas ibu pada grademultipara memiliki faktor resiko lebih besar terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dibanding paritas ibu pada multipara.

Dalam penelitian ini ada hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Hal ini dikarenakan pada primipara terdapat kekakuan dari otot atau cervik yang akan memberikan tahanan yang jauh lebih besar dan dapat memperpanjang persalinan sedangkan pada grademultipara terdapat kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan. Korelasi primipara dengan komplikasi kehamilan dan kelahiran yaitu pada usia kehamilan, berat badan, prematur, *respiratory distress syndrome*, fetal distress dan asfiksia. Ini menunjukkan bahwa resiko kegawatan nafas terjadi pada primipara lebih besar daripada multipara (Marfuah, 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Marfuah (2013) yang menyatakan terdapat hubungan antara paritas ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Bari Palembang dengan nilai $p=0,028$.

2.4.5 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Ketuban Pecah Dini pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentase *respiratory distress syndrome* pada ibu dengan ketuban pecah dini lebih kecil (56,7%) dibanding ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini (70,8%). Pada hasil uji *odds ratio* (95% CI) disimpulkan bahwa pada ibu yang ketuban pecah dini memiliki faktor resiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome*.

Pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara ibu dengan ketuban pecah dini dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Saat RDS terjadi hipoksia janin yang menyebabkan gangguan pertukaran gas serta transport O₂ dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O₂ dan dalam menghilangkan CO₂, dan kejadian ini seringkali diawali infeksi yang terjadi pada bayi dengan ibu yang KPD, sehingga KPD dan RDS keduanya saling mempengaruhi. Saat terdapat hubungan intrauterin dengan ekstrauterin, mikroorganisme dengan

mudah masuk dan menimbulkan infeksi intra partum. Pada ketuban pecah dini dengan kondisi kepala janin belum masuk pintu atas panggul mengikuti aliran air ketuban maka akan terjepit antara kepala janin dan dinding panggul, keadaan ini sangat berbahaya bagi janin. Dalam waktu singkat janin akan mengalami hipoksia hingga kematian janin dalam kandungan (IUFD) dan terjadi RDS. Hipoksia dan asidosis berat yang terjadi sebagai akibat pertukaran oksigen dan karbondioksida alveoli kapiler tidak adekuat, terbukti berdampak sangat fatal pada bayi (Safaah, 2009).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Safaah (2009) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara ibu dengan ketuban pecah dini dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Bari Palembang dengan nilai $p = 0,064$. Hal mungkin ini dikarenakan keduanya tidak selalu menjadi penyebab kejadian tersebut.

2.4.6 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Cara persalinan ibu pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada cara persalinan ibu dengan *secsio cesaria* lebih besar (58,0%) dibanding cara persalinan vakum (30,0%) dan cara persalinan spontan (18,0%).

Pada hasil uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa cara persalinan *secsio cesaria* memiliki faktor risiko lebih besar terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dari pada cara persalinan vakum.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara ibu dengan cara persalinan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Liu (2014) yang menyatakan terdapat hubungan antara cara persalinan ibu *secsio cesaria* dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di rumah sakit Affiliated Beijing dengan nilai $p = 0.000$. Operasi caesar adalah salah satu faktor risiko yang paling penting dari *respiratory distress syndrome* pada neonatus.

Karena kurang aktivitas saluran natrium amilorida yang sensitif di dalam sel epitel alveolar karena operasi cesar yang menyebabkan berkurangnya cairan. Faktanya pada secsio secaria akan meningkatkan risiko untuk mengembangkan gangguan pernapasan. Selama persalinan pervaginam sekitar sepertiga cairan paru janin hilang dengan penekanan pada dada bayi sedangkan persalina dengan secsio secaria bayi memiliki volume residu yang lebih besar dengan cairan paru sehingga kurang mengeluarkan surfaktan pada permukaan alveolar dan karena itu berisiko lebih tinggi untuk terjadinya RDS (Kleiner, 2013).

Tetapi hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian marfuah (2013) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara cara persalinan ibu secsio cesaria dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di rsd. Dr. Haryoto Kabupaten Lumajang dengan nilai $p = 1,000$. Tetapi dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa pada persalinan SC tidak ada penekanan pada dinding dada dan jalan nafas, tidak ada rangsangan oleh kompresi dinding dada sebagaimana pada persalinan pervagina yang berisiko terjadinya *respiratory distress syndrome* (Marfuah,2013).

2.4.7 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Riwayat penyakit Hipertensi Ibu Selama Kehamilan pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada ibu yang hipertensi selama kehamilan adalah lebih kecil (23,9%) dibanding ibu yang tidak hipertensi selama kehamilan (40,4%).

Pada hasil uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa ibu dengan riwayat hipertensi selama kehamilan tidak menjadi faktor risiko terhadap kejadian *respiratory distress syndrome*.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara ibu dengan hipertensi selama kehamilan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Menurut Chiswick (1978) menjelaskan

pada ibu hamil dengan hipertensi dan menjadi preeklampsia dapat menyebabkan vasospasme pada pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi tidak baik dan mengganggu sirkulasi darah termasuk sirkulasi uteroplasenta, sehingga perfusi ke janin berkurang dan beresiko untuk terjadi gawat nafas pada bayi (Marfuah, 2013).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Marfuah (2013) yang menjelaskan ada hubungan antara hipertensi selama kehamilan dengan respiratory distress syndrome di rsd. Dr. Haryoto Kabupaten Lumajang dengan nilai $p = 0,046$.

2.5.8 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Berat badan lahir neonatus pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada berat badan lahir neonatus dengan berat badan lahir rendah lebih besar (61,2%) dibanding berat badan lahir normal (26,2%) dan berat badan lahir lebih (18,2%).

Pada hasil uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa berat badan lahir rendah merupakan faktor resiko lebih terbesar terhadap kejadian *respiratory distress syndrome* dibanding berat badan lahir lebih.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara berat badan lahir neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Menurut Baranafe (2012) banyak kasus BBLR yang di ikuti dengan masalah RDS (*Respiratory Distress Syndrome*) atau kesulitan bernafas karena kurang matangnya paru sehingga sulit beradaptasi, kesulitan menghisap ASI, gangguan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuhnya belum baik, dan hyphothermia atau kesulitan dalam menjaga suhu tubuh tetap hangat karena kurangnya lapisan lemak dan sistem penghangatan tubuh masih belum baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Liu (2014) didapatkan hubungan antara berat badan lahir neonatus dengan *respiratory distress syndrome* di Affiliated Beijing Military General Hospital dengan $p < 0,001$.

2.5.9 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Infeksi perinatal pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentasi *respiratory distress syndrome* pada neonatus yang infeksi perinatal adalah lebih besar (94,4%) dibanding neonatus yang tidak infeksi perinatal (21,0%). Dari uji *odds ratio* (95% CI) bahwa infeksi memiliki faktor resiko terbesar untuk anaknya mengalami *respiratory distress syndrome*.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara infeksi perinatal pada neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari. Infeksi pada neonatus merupakan faktor penyebab terjadinya RDS. Hal ini sama dengan saafah (2009) dimana infeksi berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini. KPD bisa membuka saluran intrauterin dan ekstrauterin sehingga mikroorganisme mudah masuk terjadilah infeksi intrapartum menyebabkan infeksi intrauterin, terjadinya infeksi perinatal (sepsis dan pneumonia).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Liu (2014) yang menjelaskan ada hubungan antara infeksi perinatal pada neonatus dengan *respiratory distress syndrome* di Affiliated Beijing Military General Hospital dengan nilai $p < 0,001$.

2.4.10 Hubungan *Respiratory Distress Syndrome* dengan Derajat Asfiksia pada Neonatus RSUD Palembang Bari

Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa persentase *respiratory distress syndrome* pada asfiksia ringan-normal adalah lebih kecil (5,1%) dibanding asfiksia sedang-berat (100%).

Pada uji *odds ratio* (95% CI) dapat disimpulkan bahwa asfiksia bukan merupakan faktor risiko terjadinya kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus.

Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara derajat asfiksia sedang-berat dengan kejadian *respiratory distress syndrome*

di RSUD Palembang Bari. Menurut Sylviati (2008) kejadian *respiratory distress syndrome* dengan asfiksia sangat berhubungan tetapi bukan menjadi faktor resiko *respiratory distress syndrome*, asfiksia menjadi penyebab yang sangat berhubungan karena seringkali bayi yang sebelumnya mengalami gawat janin akan mengalami asfiksia sesudah persalinan. Karena hal ini dapat menyebabkan aliran darah ibu melalui plasenta berkurang, sehingga aliran oksigen ke janin berkurang, akibatnya terjadi gawat janin. Selain itu juga akibat penurunan aliran darah dan oksigen melalui tali pusat ke bayi, sehingga bayi mungkin mengalami asfiksia yang menyebabkan bayi gawat janin (Marfuah, 2013). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Marfuah (2013) yang menjelaskan ada hubungan antara derajat asfiksia dengan *respiratory distress syndrome* di RSD. Dr. Haryoto Kabupaten Lumajang dengan nilai $p = 0,0001$.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Jumlah persalinan neonatus di RSUD Palembang Bari periode 2013-2014 sebesar 5256 neonatus.
2. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien, jumlah kejadian *respiratory distress syndrome* pada neonatus sebesar 35,2% dan yang tidak *respiratory distress syndrome* sebesar 64,8%.
3. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia ibu 20-35 tahun lebih besar (70,4%) dibanding usia ibu <20 tahun (67,2%) dan usia ibu >35 tahun (33,8%).
4. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan dari 372 neonatus jumlah kejadian *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada usia kehamilan ibu preterm lebih besar (72,2%) dibanding usia kehamilan ibu aterm (26,4%) dan usia kehamilan postterm (17,9%).
5. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 neonatus jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada paritas ibu grademultipara lebih besar (54,0%) dibanding paritas ibu primipara (45,2%) dan paritas ibu multipara (23,0%).
6. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada cara persalinan

ibu dengan secsio cesaria lebih besar (58,0%) dibanding cara persalinan vakum (30,0%) dan cara persalinan spontan (18,0%).

7. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada ibu yang hipertensi selama kehamilan adalah lebih kecil (23,9%) dibanding ibu yang tidak hipertensi selama kehamilan (40,4%).
8. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada ibu dengan ketuban pecah dini lebih kecil (56,7%) dibanding ibu yang tidak mengalami ketuban pecah dini (70,8%).
9. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada berat badan lahir neonatus dengan berat badan lahir rendah lebih besar (61,2%) dibanding berat badan lahir normal (26,2%) dan berat badan lahir lebih (18,2%).
10. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada neonatus yang infeksi perinatal adalah lebih besar (94,4%) dibanding neonatus yang tidak infeksi perinatal (21,0%).
11. Distribusi frekuensi kejadian *respiratory distress syndrome* menunjukkan bahwa dari 372 pasien jumlah kejadian dengan *respiratory distress syndrome* persentasi *respiratory distress syndrome* pada asfiksia ringan-normal adalah lebih kecil (5,1%) dibanding asfiksia sedang-berat (100%).
12. Ada hubungan bermakna antara usia ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001
13. Ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001

14. Ada hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.
15. Ada hubungan yang bermakna antara ibu dengan ketuban pecah dini dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.
16. Ada hubungan yang bermakna antara ibu dengan cara persalinan secsio cesaria dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.
17. Ada hubungan yang bermakna antara ibu dengan hipertensi selama kehamilan dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,003.
18. Ada hubungan yang bermakna antara berat badan lahir neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.
19. Ada hubungan yang bermakna antara infeksi perinatal pada neonatus dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.
20. Ada hubungan yang bermakna antara derajat asfiksia sedang-berat dengan kejadian *respiratory distress syndrome* di RSUD Palembang Bari dengan p value < 0,0001.

5.2 Saran

Pada bagian ini, peneliti akan memberikan saran berdasarkan hasil atau kesimpulan penelitian guna memberikan solusi dari hasil penelitian tersebut. Selain itu, permasalahan dalam kesimpulan yang belum terjawab dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya, serta dari manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi instansi yang terkait serta bagi kesehatan. Saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut:

A. Bagi RSUD Palembang Bari

1. Hendaknya petugas kesehatan melakukan penyuluhan tentang penyakit respiratory distress syndrome mulai dari pengertian, penyebab, faktor resiko, gejala serta pencegahan supaya ibu-ibu lebih mengerti tentang penyakit ini dan dampaknya untu kelangsungan dari anak mereka
2. Hendaknya petugas kesehatan melakukan penyuluhan untuk memotivasi masyarakat terutama ibu-ibu untuk sering melakukan pemeriksaan kehamilan guna untuk mencegah terjadinya RDS pada bayi mereka

B. Bagi Masyarakat

1. Diharapkan lebih memahai tentang penyakit Respiratory distress syndrome
2. Mengupayakan untuk melakukan ANC yang sering ketika sedang hamil

C. Bagi Penelitian Lain

1. Penellitian selanjutnya dapat menambah faktor-faktor lain d luar penelitian ini.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah sampel yang lebih banyak dan menggunakan metode serta teknik pengambilan sampel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- BAPPENAS. 2010. Laporan Pencapaian Pembangunan Millenium di Indonesia 2010. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta. Indonesia. Hal 1-74
- Baranafe, P.S., E.B, Setyowati. 2013. Umur dan Pendidikan dengan Neonatus. Surabaya: Kebidanan Griya Husada (<http://www.jurnal-griyahusada.com> diakses pada 12 Desember 2015)
- Hameed, N.N., M.K. Al-Janabi dan Y. I. Al-Reda. 2007. Respiratory Distress in Full Term Newborn. *The Iraqi Postgraduate Medical Journal*. 6(3):233-239 (<http://www.iasj.net/> diakses pada 25 Agustus 2015)
- Hermansen, C.L. dan K.N. Lorah. 2007. Respiratory Distress in Newborn. *American Family Physician*. 76(7):987-994 (<http://www.aafp.or/> diakses pada 07 September 2015)
- Horlander, K. T. 2014. Imaging in Acute Respiratory Distress Syndrome. (<http://www.medscape.com>, diakses 25 agustus 2015)
- James, A. dan J. Belik. 2009. Diagnosis of Respiratory Distress Syndrome. (<http://www.aboutkidshealth.ca> Diakes 25 Agustus 2015)
- Kleiner, M.R dkk. 2013. Respiratory distress syndrome in near-term babies after caesarean section. *Swiss Med WKLY*. 2003(133):283–288. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> diakses pada 25 Agustus 2015)
- Kosim, M.S. 2006. Gawat Darurat Neonatus pada Persalinan Preterm. *Sari Pediatri*. 7(4):225-231 (<http://saripediatri.idai.or.id/> diakses pada 25 Agustus 2015)
- Kusnanto, P. 2005. Diabetes Melitus Gestasional dengan Tinjauan Faktor Resiko Diabetes Gestasional RSUP Dokter Kariadi Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang

- Lee, K. G. 2013. Neonatal respiratory distress syndrome. National Library of medical. 2013 (<https://www.nlm.nih.gov> diakses pada 4 September 2015)
- Liu, J. H.Y. Cao dan H.W. Wang. 2014. The Role of Lung in Diagnosis of Respiratory Distress Syndrome in Newborn Infant. *Iran J. Pediatr.* 24(2):147-154 (www.ncbi.nlm.nih.gov diakses pada 4 September 2015)
- Liu, J., N. Yang dan Y. Liu. 2014. High-risk Factor of Respiratory Distress Syndrome in Term Neonatus: A Retrospective Case-control Study. *Balkan medical Journal.* 2014(31):64-68.(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> diakses pada 18 Agustus 2015)
- Malino, I.Y., dan W.D.Artana. 2013. Mortalitas sindrom Gawat Pernapasa Neonatus di Unit Perawatan Intensif Neonatus RSUP Sanglah. *Jurnal Ilmu Kesehatan anak.* 1(2):35-45. (<http://jurnalika.com/> diakses pada 24 agustus 2015)
- March of Dimes Foundation. 2014. Low birth weight. <http://www.marchofdimes.org> diakses pada 29 Agustus 2015)
- Marfuah, W. Barlianto dan D. Susmarini. 2013. Faktor Resiko Kegawatan Nafas pada Neonatus di RSD. DR. Haryanto Kabupaten Lumajang Tahun 2013. *Jurnal Ilmu Keperawatan.* 1(2):119-127 (<http://jik.ub.ac.id/> diakses pada 18 agustus 2015)
- National Heart, Lung dan Blood Institute. 2012. What is Respiratory Distress Syndrome? (<http://www.nhlbi.nih.gov>, diaskes 25 Agustus 2015)
- Niederman,M.S. dan Fein A.M. 1999. Sepsis syndrome, the adult respiratory distress syndrome, and nosocomial pneumonia. A common clinical sequence. 11(4):633-656 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> diakses 8 September 2015)
- Pramanik, A.K. 2015. Respiratory Distress Syndrome. ([http://www., emedicine.com](http://www.emicine.com) diakses 26 Agustus 2015)

- Pritasari, Kirana. 2010. *Buka Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial. Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta : Kemenkes RI.
- Rasad, S. 2005. *Radiologi Diagnostik Edisi kedua*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia. Hal. 394-395
- Riskesdas.2007. *Riset Kesehatan Dasar Laporan Nasoinal 2007*. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta.Hal. 171.
- Safaah, N. 2009. Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD dr. R. Koesma Tuban Tahun 2009. *Nu Tuba*. 2009:1-6 (<http://lppm.stikesnu.com/> diakses pada 26 agustus 2015)
- Saldah, I.P., Wahiduddin dan Sidik. D. 2012. Faktor Resiko Kejadian Prediabetes/DM Gestasional di RSIA Siti Khadijah I Kota Makassar. *UNHAS*. 2012:1-9 (<http://repository.unhas.ac.id/> diakses pada 26 agustus 2015)
- Sastroasmoro, S. dan I. S. 2008. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Sagung Seto. Jakarta, Indonesia, hal 112-126
- Sulani, F. (2010). *Panduan Pelayanan Kesehatan Bayi Baru Lahir Berbasis Perlindungan Anak*. Jakarta : Direktorat Kesehatan Anak Khusus Kemenkes RI.
- Tobing, R. 2004. Kelainan Kardiovaskular pada Sindrom Gawat Nafas Neonatus. *Sari Pediatri*. 6(1):40-46 (<http://saripediatri.idai.or.id> diakses pada 26 agustus 2015)

Lampiran 1. Data Rekam Medik Neonatus RSUD Bari Palembang 2013-1014 (N.372)

No	Usia Neonatus	RDS	Usia Kehamilan	Usia Ibu	Hipertensi	Infeksi	BBL	KPD	Paritas	Persainan	Asfiksia
1	27 hari	1	3	1	2	2	3	2	1	1	2
2	26 hari	1	3	-	2	2	3	2	1	1	1
3	25 hari	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1
4	24 hari	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1
5	10 hari	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2
6	21 hari	1	2	3	1	2	1	1	1	3	1
7	19 hari	1	2	3	1	1	1	1	1	3	2
8	16 hari	1	3	3	2	2	3	1	3	3	1
9	15 hari	1	3	2	2	2	3	1	2	1	1
10	22 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	1	1
11	21 hari	1	1	3	2	2	1	2	3	1	1
12	14 hari	1	1	3	2	2	1	2	1	1	2
13	4 hari	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1
14	11 hari	1	3	3	2	2	1	1	3	1	1
15	3 hari	1	1	3	2	1	1	1	3	3	1
16	1 hari	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1
17	28 hari	1	3	-	2	2	1	2	2	1	2
18	28 hari	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3
19	27 hari	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2
20	26 hari	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1
21	18 hari	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
22	11 hari	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2
23	8 hari	1	3	1	2	2	3	2	1	1	2
24	3 hari	1	3	3	2	2	3	1	1	3	1

25	0 Hari	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1
26	20 hari	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1
27	28 hari	1	2	2	2	2	3	1	2	1	1
28	18 hari	1	3	1	2	1	1	1	1	3	1
29	21 hari	1	1	3	2	2	1	2	3	1	1
30	13 hari	1	3	3	1	1	3	1	1	1	3
31	15 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	2
32	15 hari	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1
33	24 hari	1	3	3	2	2	1	2	3	1	1
34	25 hari	1	3	3	2	2	3	2	3	3	1
35	28 hari	1	3	2	2	1	3	1	2	1	1
36	22 hari	1	3	3	1	2	3	2	3	1	2
37	23 hari	1	3	1	1	1	3	1	1	3	2
38	22 hari	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1
39	22 hari	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1
40	27 hari	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1
41	27 hari	1	3	1	2	1	3	1	1	1	3
42	26 hari	1	1	2	2	1	3	1	2	1	2
43	25 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	2
44	24 hari	1	3	-	2	1	3	2	1	1	2
45	27 hari	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1
46	27 hari	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1
47	20 hari	1	1	3	1	2	3	2	3	1	3
48	21 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	2
49	23 hari	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
50	14 hari	1	3	2	2	1	1	1	1	1	2

51	13 hari	1	1	1	2	1	3	1	3	3	1
52	13 hari	1	1	-	2	1	1	1	1	1	1
53	9 hari	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3
54	8 hari	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2
55	5 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	1	2
56	17 hari	1	1	2	2	2	1	1	3	1	2
57	6 hari	1	3	3	1	2	3	1	3	1	2
58	10 hari	1	3	3	2	2	3	1	1	1	2
59	10 hari	1	3	2	2	2	3	1	2	1	2
60	8 hari	1	3	1	2	2	3	1	1	1	1
61	7 hari	1	3	2	2	2	1	2	2	3	1
62	4 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	3	1
63	10 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	1	3
64	8 hari	1	3	3	1	1	1	1	3	3	2
65	12 hari	1	3	2	2	2	3	1	3	2	1
66	11 hari	1	3	1	2	1	3	1	1	3	1
67	10 hari	1	2	2	2	2	3	1	2	1	2
68	2 hari	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1
69	4 hari	1	1	3	1	2	3	1	1	1	2
70	0 hari	1	3	3	2	2	3	2	3	1	1
71	7 hari	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1
72	25 hari	1	3	3	1	2	3	2	1	1	1
73	19 hari	1	1	2	2	2	3	1	2	1	3
74	13 hari	1	1	3	1	2	1	1	3	1	1
75	4 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	1
76	0 hari	1	3	2	2	2	3	2	2	1	1

77	14 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	1	3
78	7 hari	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1
79	3 hari	1	1	3	1	2	3	1	3	2	2
80	8 hari	1	3	3	2	1	3	1	1	1	1
81	14 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	1
82	14 hari	1	1	3	2	2	1	1	1	3	2
83	11 hari	1	1	2	2	2	3	1	2	1	2
84	2 bulan	1	3	3	2	2	3	1	1	3	2
85	10 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	3
86	9 hari	1	1	3	2	2	1	2	3	1	1
87	8 hari	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2
88	15 hari	1	1	3	2	2	1	2	3	1	2
89	10 hari	1	3	2	1	1	3	1	2	3	2
90	5 hari	1	3	1	2	1	3	1	1	1	2
91	3 hari	1	1	3	1	2	1	2	3	1	1
92	28 hari	1	2	3	2	1	3	1	1	3	1
93	20 hari	1	1	3	2	2	1	2	3	1	2
94	15 hari	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1
95	8 hari	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1
96	5 hari	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2
97	25 hari	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
98	23 hari	1	1	2	1	2	1	2	2	3	2
99	15 hari	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
100	13 hari	1	2	3	2	1	1	1	3	1	1
101	12 hari	1	3	3	2	2	3	2	3	1	3
102	7 hari	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1

103	12 hari	1	3	3	2	2	3	2	2	3	2
104	18 hari	1	3	3	2	2	1	1	3	1	2
105	22 hari	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1
106	15 hari	1	1	3	2	1	1	1	3	3	3
107	20 hari	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1
108	17 hari	1	3	3	2	2	1	2	1	1	1
109	28 hari	1	1	3	2	2	1	2	1	1	3
110	28 hari	1	3	3	1	2	1	2	3	1	1
111	22 hari	1	1	-	2	1	1	1	1	3	2
112	20 hari	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
113	20 hari	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1
114	19 hari	1	3	2	1	1	3	1	3	1	1
115	19 hari	1	1	-	2	1	1	1	3	1	1
116	16 hari	1	1	3	2	1	3	1	3	2	1
117	0 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	3	1
118	1 hari	1	3	3	2	1	1	1	3	3	2
119	0 hari	1	3	3	2	2	3	1	1	1	1
120	0 hari	1	3	3	2	1	3	1	3	1	2
121	0 hari	1	3	3	1	2	3	1	1	1	1
122	0 hari	1	3	2	1	1	1	1	2	3	1
123	0 hari	1	1	1	2	1	3	1	1	3	1
124	0 hari	1	1	3	2	1	3	1	3	3	1
125	1 hari	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
126	0 hari	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1
127	0 hari	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3
128	0 hari	1	1	3	2	2	3	1	1	1	1

129	0 hari	1	1	3	2	1	3	1	1	1	2
130	0 hari	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1
131	0 hari	1	1	3	2	1	3	1	1	3	1
132	0 hari	2	1	1	2	2	1	2	3	3	4
133	0 hari	2	2	3	2	2	1	1	3	3	4
134	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
135	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
136	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	3	4
137	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
138	0 hari	2	2	3	1	2	3	2	3	3	4
139	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	1	4
140	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	3	4
141	0 hari	2	1	3	1	1	1	1	1	3	4
142	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
143	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
144	0 hari	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4
145	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	3	3	4
146	0 hari	2	1	2	1	2	1	2	3	3	4
147	0 hari	2	1	2	2	2	1	2	3	3	4
148	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
149	0 hari	2	3	3	1	2	1	2	3	3	4
150	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
151	0 hari	2	1	1	2	2	1	1	1	3	4
152	0 hari	2	1	1	2	2	1	1	1	3	4
153	0 hari	2	2	2	1	2	1	2	2	3	4
154	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4

155	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4
156	0 hari	2	1	3	2	1	1	2	3	3	4
157	0 hari	2	1	3	2	2	3	1	3	3	4
158	0 hari	2	2	2	2	2	3	1	3	3	4
159	0 hari	2	3	1	2	2	3	2	1	3	4
160	0 hari	2	2	1	2	2	3	1	1	3	4
161	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	3	4
162	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
163	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
164	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	2	3	4
165	0 hari	2	3	1	2	2	3	2	1	3	4
166	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	3	4
167	0 hari	2	2	2	1	2	3	2	1	3	4
168	0 hari	2	3	1	2	2	3	1	1	3	4
169	0 hari	2	2	2	1	2	3	2	1	3	4
170	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	2	3	4
171	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
172	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
173	0 hari	2	3	2	2	2	1	1	2	3	4
174	0 hari	2	3	1	2	2	3	1	1	3	4
175	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
176	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
177	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
178	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	3	4
179	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	3	4
180	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4

181	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4
182	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
183	0 hari	2	1	3	2	2	3	1	3	3	4
184	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	3	4
185	0 hari	2	1	3	2	2	3	2	3	3	4
186	0 hari	2	3	1	1	2	1	2	1	3	4
187	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
188	0 hari	2	3	1	1	2	3	2	1	3	4
189	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
190	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
191	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
192	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
193	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
194	0 hari	2	3	2	1	2	2	1	3	3	4
195	0 hari	2	3	1	2	2	1	2	1	3	4
196	0 hari	2	1	1	2	2	1	2	1	3	4
197	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4
198	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
199	0 hari	2	3	2	1	2	1	1	3	3	4
200	0 hari	2	3	2	2	2	2	2	3	3	4
201	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
202	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	3	4
203	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
204	0 hari	2	2	1	1	2	2	2	1	3	4
205	0 hari	2	3	2	2	2	3	1	3	3	4
206	0 hari	2	3	3	1	2	1	1	3	3	4

207	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
208	0 hari	2	3	3	2	2	1	1	3	3	4
209	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
210	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
211	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	2	3	4
212	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
213	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
214	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
215	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
216	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
217	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
218	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	3	4
219	0 hari	2	3	2	1	2	3	1	2	3	4
220	0 hari	2	1	3	1	2	3	1	3	3	4
221	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
222	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
223	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
224	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	3	4
225	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
226	0 hari	2	3	2	2	2	3	1	2	3	3
227	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
228	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
229	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
230	0 hari	2	3	1	2	2	3	2	1	3	4
231	0 hari	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4
232	0 hari	2	1	2	2	1	1	2	3	3	3

233	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
234	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
235	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
236	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
237	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
238	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
239	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
240	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
241	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
242	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
243	0 hari	2	1	3	1	2	3	2	1	1	4
244	0 hari	2	1	3	2	1	1	1	1	1	3
245	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
246	0 hari	2	2	2	2	2	3	2	3	3	4
247	0 hari	2	2	2	1	2	3	2	2	3	4
248	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	2	1	4
249	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
250	0 hari	2	2	3	1	2	3	2	3	3	4
251	0 hari	2	1	2	1	2	3	2	2	3	4
252	0 hari	2	3	2	2	2	3	1	3	3	4
253	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
254	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	1	3
255	0 hari	2	2	3	1	2	3	2	1	1	4
256	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4
257	0 hari	2	3	3	2	2	2	1	3	1	4
258	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4

259	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
260	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
261	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
262	0 hari	2	1	3	1	2	1	2	3	1	4
263	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
264	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	2	1	4
265	0 hari	2	3	2	1	2	3	1	2	1	4
266	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	3	4
267	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	1	4
268	0 hari	2	2	2	1	2	3	2	2	3	4
269	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
270	0 hari	2	3	2	1	2	3	1	3	3	4
271	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	1	4
272	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
273	0 hari	2	1	2	2	2	1	1	3	1	4
274	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
275	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
276	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	1	4
277	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4
278	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	1	4
279	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	1	3	4
280	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	1	4
281	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	3	1	4
282	0 hari	2	2	2	1	2	3	1	3	3	4
283	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4
284	0 hari	2	1	3	1	2	3	1	3	3	4

285	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
286	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
287	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	3
288	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	1	4
289	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	3	4
290	0 hari	2	2	1	2	2	3	2	1	1	4
291	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	3	4
292	0 hari	2	1	3	2	2	3	1	1	1	4
293	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
294	0 hari	2	3	1	2	2	1	1	1	1	4
295	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	1	4
296	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	1	4
297	0 hari	2	3	1	2	2	3	1	3	3	4
298	0 hari	2	2	3	1	2	3	1	1	1	4
299	0 hari	2	2	2	2	2	3	2	3	1	4
300	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4
301	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	1	3	4
302	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	3	4
303	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
304	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	3	1	4
305	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	2	1	4
306	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
307	0 hari	2	2	2	1	2	1	2	3	3	4
308	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
309	0 hari	2	3	3	1	2	1	2	3	3	4
310	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4

311	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	1	4
312	0 hari	2	3	3	1	2	1	2	3	1	4
313	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	1	4
314	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
315	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	3
316	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
317	0 hari	2	3	1	2	2	1	2	1	1	4
318	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
319	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	1	4
320	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	3	4
321	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	3	4
322	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	1	4
323	0 hari	2	3	2	1	2	3	1	3	1	4
324	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4
325	0 hari	2	3	1	2	2	3	1	1	3	4
326	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	3	1	4
327	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	1	4
328	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	1	3	4
329	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	1	1	4
330	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	3	4
331	0 hari	2	3	1	1	2	3	1	3	3	4
332	0 hari	2	3	2	2	2	3	2	3	1	4
333	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	1	4
334	0 hari	2	3	3	1	2	2	2	3	3	4
335	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	1	4
336	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	1	4

337	0 hari	2	3	3	1	2	1	2	1	1	4
338	0 hari	2	3	3	2	2	1	2	1	1	4
339	0 hari	2	3	3	2	2	1	1	3	3	4
340	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	1	4
341	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
342	0 hari	2	3	2	2	2	2	1	2	3	4
343	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
344	0 hari	2	2	3	1	2	3	1	1	3	4
345	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	3	1	4
346	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	2	3	4
347	0 hari	2	3	2	1	2	1	2	3	1	4
348	0 hari	2	3	2	2	2	3	1	1	1	4
349	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	3	3	4
350	0 hari	2	3	2	1	2	1	2	1	1	4
351	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
352	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	3	1	4
353	0 hari	2	2	3	1	2	3	1	3	1	4
354	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
355	0 hari	2	3	3	2	2	2	2	3	1	4
356	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	1	3	4
357	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4
358	0 hari	2	3	3	2	2	1	1	3	3	4
359	0 hari	2	2	2	2	2	3	2	3	1	4
360	0 hari	2	3	3	1	2	3	1	1	1	4
361	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	3	1	4
362	0 hari	2	3	3	1	2	2	1	1	3	4

363	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	1	3	4
364	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	3	4
365	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	3	1	4
366	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	2	4
367	0 hari	2	3	3	1	2	3	2	1	2	4
368	0 hari	2	3	3	2	2	3	1	1	2	4
369	0 hari	2	3	2	1	2	3	2	1	2	4
370	0 hari	2	2	3	2	2	3	2	3	2	4
371	0 hari	2	3	3	2	2	3	2	1	2	4
372	0 hari	2	2	3	1	2	3	2	3	2	4

Lampiran 2 Hasil Analitik Statistik SPSS

1. Analisis Univariat

RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Iya	131	35.2	35.2	35.2
Tidak	241	64.8	64.8	100.0
Total	372	100.0	100.0	

USIA KEHAMILAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid preterm	79	21.2	21.2	21.2
postterm	40	10.8	10.8	32.0
Aterm	253	68.0	68.0	100.0
Total	372	100.0	100.0	

USIA IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 20 tahun	61	16.7	16.7	16.7
>35 tahun	99	27.0	27.0	43.7
20-35 tahun	206	56.3	56.3	100.0
Total	366	100.0	100.0	

HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya	117	31.5	31.5	31.5
	Tidak	255	68.5	68.5	100.0
	Total	372	100.0	100.0	

INFEKSI PERINATAL

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya	72	19.4	19.4	19.4
	Tidak	300	80.6	80.6	100.0
	Total	372	100.0	100.0	

BERAT BADAN LAHIR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	berat badan lahir rendah	98	26.3	26.3	26.3
	berat badan lahir lebih	11	3.0	3.0	29.3
	berat badan lahir normal	263	70.7	70.7	100.0
	Total	372	100.0	100.0	

KETUBAN PECAH DINI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya	171	46.0	46.0	46.0
	Tidak	201	54.0	54.0	100.0
	Total	372	100.0	100.0	

PARITAS IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Primipara	135	36.3	36.3	36.3
Grademultipara	49	13.2	13.2	49.5
Multipara	188	50.5	50.5	100.0
Total	372	100.0	100.0	

RIWAYAT PERSALINAN IBU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid secsio cesaria	157	42.2	42.2	42.2
Vakum	10	2.7	2.7	44.9
Spontan	205	55.1	55.1	100.0
Total	372	100.0	100.0	

ASFIKSI PADA NEONATUS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid asfiksia berat	75	20.2	20.2	20.2
asfiksia sedang	43	11.6	11.6	31.7
asfiksia ringan	19	5.1	5.1	36.8
tidak asfiksia	235	63.2	63.2	100.0
Total	372	100.0	100.0	

2. Analisis Bivariat
a. Usia Kehamilan

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
USIA KEHAMILAN	Preterm	Count	57	22	79
		Expected Count	27.8	51.2	79.0
		% within USIA KEHAMILAN	72.2%	27.8%	100.0%
	Postterm	Count	7	33	40
		Expected Count	14.1	25.9	40.0
		% within USIA KEHAMILAN	17.5%	82.5%	100.0%
	aterm	Count	67	186	253
		Expected Count	89.1	163.9	253.0
		% within USIA KEHAMILAN	26.5%	73.5%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within USIA KEHAMILAN	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	61.203 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	59.638	2	.000
Linear-by-Linear Association	45.859	1	.000
N of Valid Cases	372		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.09.

USIA KEHAMILAN * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
USIA KEHAMILAN	preterm	Count	57	22	79
		Expected Count	29.4	49.6	79.0
		% within USIA KEHAMILAN	72.2%	27.8%	100.0%
	aterm	Count	67	187	254
		Expected Count	94.6	159.4	254.0
		% within USIA KEHAMILAN	26.4%	73.6%	100.0%
Total		Count	124	209	333
		Expected Count	124.0	209.0	333.0
		% within USIA KEHAMILAN	37.2%	62.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	54.022 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	52.082	1	.000		
Likelihood Ratio	53.136	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	53.860	1	.000		
N of Valid Cases ^b	333				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29.42.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIA KEHAMILAN (preterm / aterm)	7.231	4.108	12.731
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	2.735	2.137	3.501
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.378	.263	.544
N of Valid Cases	333		

USIA KEHAMILAN * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
USIA KEHAMILAN	postterm	Count	7	31	38
		Expected Count	9.6	28.4	38.0
		% within USIA KEHAMILAN	18.4%	81.6%	100.0%
	aterm	Count	67	188	255
		Expected Count	64.4	190.6	255.0
		% within USIA KEHAMILAN	26.3%	73.7%	100.0%
Total		Count	74	219	293
		Expected Count	74.0	219.0	293.0
		% within USIA KEHAMILAN	25.3%	74.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.081 ^a	1	.299		
Continuity Correction ^b	.705	1	.401		
Likelihood Ratio	1.146	1	.284		
Fisher's Exact Test				.423	.203
Linear-by-Linear Association	1.077	1	.299		
N of Valid Cases ^b	293				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIA KEHAMILAN (postterm / aterm)	.634	.266	1.507
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	.701	.348	1.412
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	1.107	.935	1.309
N of Valid Cases	293		

b. Usia Ibu

USIA IBU * RESPIRATORY Crosstabulation

			RESPIRATORY		Total
			YA	TDK	
USIA IBU < 20 tahun	Count	41	20	61	
	Expected Count	20.8	40.2	61.0	
	% within USIA IBU	67.2%	32.8%	100.0%	
>35 tahun	Count	36	63	99	
	Expected Count	33.8	65.2	99.0	
	% within USIA IBU	36.4%	63.6%	100.0%	
20-35 tahun	Count	48	158	206	
	Expected Count	70.4	135.6	206.0	
	% within USIA IBU	23.3%	76.7%	100.0%	
Total	Count	125	241	366	
	Expected Count	125.0	241.0	366.0	
	% within USIA IBU	34.2%	65.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	40.649 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	39.338	2	.000
Linear-by-Linear Association	38.263	1	.000
N of Valid Cases	366		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.83.

USIA IBU * Respiratory Distress Syndrome Crosstabulation

			Respiratory Distress Syndrome		Total
			YA	TIDAK	
USIA IBU 20	Count	41	20	61	
	Expected Count	20.3	40.7	61.0	
	% within USIA IBU	67.2%	32.8%	100.0%	
20-35	Count	48	158	206	
	Expected Count	68.7	137.3	206.0	
	% within USIA IBU	23.3%	76.7%	100.0%	
Total	Count	89	178	267	
	Expected Count	89.0	178.0	267.0	
	% within USIA IBU	33.3%	66.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	40.838 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	38.886	1	.000		
Likelihood Ratio	39.045	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	40.685	1	.000		
N of Valid Cases ^b	267				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.33.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIA IBU (20 / 20-35)	6.748	3.613	12.602
For cohort Respiratory Distress Syndrome = YA	2.885	2.130	3.907
For cohort Respiratory Distress Syndrome = TIDAK	.427	.296	.617
N of Valid Cases	267		

USIA IBU * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

		RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
		YA	TDK	
USIA IBU >35 th	Count	36	63	99
	Expected Count	27.3	71.7	99.0
	% within USIA IBU	36.4%	63.6%	100.0%
20-35 th	Count	48	158	206
	Expected Count	56.7	149.3	206.0
	% within USIA IBU	23.3%	76.7%	100.0%
Total	Count	84	221	305
	Expected Count	84.0	221.0	305.0
	% within USIA IBU	27.5%	72.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.717 ^a	1	.017		
Continuity Correction ^b	5.082	1	.024		
Likelihood Ratio	5.570	1	.018		
Fisher's Exact Test				.020	.013
Linear-by-Linear Association	5.699	1	.017		
N of Valid Cases ^b	305				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 27.27.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIA IBU (>35 th / 20-35 th)	1.881	1.117	3.169
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = YA	1.561	1.089	2.236
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = TDK	.830	.702	.980
N of Valid Cases	305		

c. Paritas Ibu

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
PARITAS IBU	primipara	Count	61	74	135
		Expected Count	47.5	87.5	135.0
		% within PARITAS IBU	45.2%	54.8%	100.0%
	grademultipara	Count	27	22	49
		Expected Count	17.3	31.7	49.0
		% within PARITAS IBU	55.1%	44.9%	100.0%
	multipara	Count	43	145	188
		Expected Count	66.2	121.8	188.0
		% within PARITAS IBU	22.9%	77.1%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within PARITAS IBU	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26.930 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	27.184	2	.000
Linear-by-Linear Association	18.629	1	.000
N of Valid Cases	372		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.26.

PARITAS IBU * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
PARITAS IBU	primipara	Count	61	74	135
		Expected Count	43.6	91.4	135.0
		% within PARITAS IBU	45.2%	54.8%	100.0%
	multipara	Count	43	144	187
		Expected Count	60.4	126.6	187.0
		% within PARITAS IBU	23.0%	77.0%	100.0%
Total		Count	104	218	322
		Expected Count	104.0	218.0	322.0
		% within PARITAS IBU	32.3%	67.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.655 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	16.655	1	.000		
Likelihood Ratio	17.577	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.601	1	.000		
N of Valid Cases ^b	322				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 43.60.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PARITAS IBU (primipara / multipara)	2.761	1.707	4.464
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	1.965	1.425	2.710
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.712	.599	.845
N of Valid Cases	322		

PARITAS IBU * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
PARITAS IBU	grademultipara	Count	27	23	50
		Expected Count	14.8	35.2	50.0
		% within PARITAS IBU	54.0%	46.0%	100.0%
	multipara	Count	43	144	187
		Expected Count	55.2	131.8	187.0
		% within PARITAS IBU	23.0%	77.0%	100.0%
Total		Count	70	167	237
		Expected Count	70.0	167.0	237.0
		% within PARITAS IBU	29.5%	70.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	18.223 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	16.764	1	.000		
Likelihood Ratio	17.002	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	18.146	1	.000		
N of Valid Cases ^b	237				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.77.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PARITAS IBU (grademultipara / multipara)	3.931	2.048	7.547
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	2.348	1.628	3.388
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.597	.438	.815
N of Valid Cases	237		

d. Cara Persalinan Ibu

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
RIWAYAT PERSALINAN IBU	secsio cesaria	Count	91	66	157
		Expected Count	55.3	101.7	157.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	58.0%	42.0%	100.0%
	vakum	Count	3	7	10
		Expected Count	3.5	6.5	10.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	30.0%	70.0%	100.0%
	spontan	Count	37	168	205
		Expected Count	72.2	132.8	205.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	18.0%	82.0%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	62.205 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	63.241	2	.000
Linear-by-Linear Association	61.766	1	.000
N of Valid Cases	372		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.52.

RIWAYAT PERSALINAN IBU * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
RIWAYAT PERSALINAN IBU	secsio	Count	91	66	157
		Expected Count	55.5	101.5	157.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	58.0%	42.0%	100.0%
	cesaria	Count	37	168	205
		Expected Count	72.5	132.5	205.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	18.0%	82.0%	100.0%
Total	Count	128	234	362	
	Expected Count	128.0	234.0	362.0	
	% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	35.4%	64.6%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	61.968 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	60.234	1	.000		
Likelihood Ratio	63.116	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	61.796	1	.000		
N of Valid Cases ^b	362				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 55.51.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for RIWAYAT PERSALINAN IBU (secsio cesaria / spontan)	6.260	3.887	10.083
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	3.211	2.330	4.425
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.513	.422	.623
N of Valid Cases	362		

RIWAYAT PERSALINAN IBU * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
RIWAYAT PERSALINAN IBU	vakum	Count	3	7	10
		Expected Count	1.9	8.1	10.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	30.0%	70.0%	100.0%
	spontan	Count	37	168	205
		Expected Count	38.1	166.9	205.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	18.0%	82.0%	100.0%
Total		Count	40	175	215
		Expected Count	40.0	175.0	215.0
		% within RIWAYAT PERSALINAN IBU	18.6%	81.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.899 ^a	1	.343		
Continuity Correction ^b	.283	1	.595		
Likelihood Ratio	.797	1	.372		
Fisher's Exact Test				.400	.278
Linear-by-Linear Association	.895	1	.344		
N of Valid Cases ^b	215				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.86.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for RIWAYAT PERSALINAN IBU (vakum / spontan)	1.946	.481	7.880
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	1.662	.617	4.476
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.854	.566	1.288
N of Valid Cases	215		

e. Hipertensi Saat Kehamilan

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN	iya	Count	28	89	117
		Expected Count	41.2	75.8	117.0
		% within HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN	23.9%	76.1%	100.0%
	tidak	Count	103	152	255
		Expected Count	89.8	165.2	255.0
		% within HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN	40.4%	59.6%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.525 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	8.817	1	.003		
Likelihood Ratio	9.885	1	.002		
Fisher's Exact Test				.002	.001
Linear-by-Linear Association	9.499	1	.002		
N of Valid Cases ^b	372				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 41.20.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HIPERTENSI SAAT KEHAMILAN (iya / tidak)	.464	.284	.760
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	.592	.415	.846
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	1.276	1.106	1.473
N of Valid Cases	372		

f. Infeksi Perinatal

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
INFEKSI PERINATAL	Iya	Count	68	4	72
		Expected Count	25.4	46.6	72.0
		% within INFEKSI PERINATAL	94.4%	5.6%	100.0%
	Tidak	Count	63	237	300
		Expected Count	105.6	194.4	300.0
		% within INFEKSI PERINATAL	21.0%	79.0%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within INFEKSI PERINATAL	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.373E2 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	134.086	1	.000		
Likelihood Ratio	143.413	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	136.917	1	.000		
N of Valid Cases ^b	372				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.35.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for INFEKSI PERINATAL (iya / tidak)	63.952	22.470	182.018
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	4.497	3.586	5.641
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.070	.027	.183
N of Valid Cases	372		

g. Ketuban Pecah Dini

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
KETUBAN PECAH DINI	iya	Count	97	74	171
		Expected Count	60.2	110.8	171.0
		% within KETUBAN PECAH DINI	56.7%	43.3%	100.0%
	tidak	Count	34	167	201
		Expected Count	70.8	130.2	201.0
		% within KETUBAN PECAH DINI	16.9%	83.1%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within KETUBAN PECAH DINI	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	64.184 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	62.451	1	.000		
Likelihood Ratio	66.004	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	64.011	1	.000		
N of Valid Cases ^b	372				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 60.22.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KETUBAN PECAH DINI (iya / tidak)	6.438	3.996	10.373
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	3.353	2.403	4.679
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.521	.434	.625
N of Valid Cases	372		

h. Berat Badan Lahir Neonatus

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
BERAT BADAN LAHIR	berat badan lahir rendah	Count	60	38	98
		Expected Count	34.5	63.5	98.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	61.2%	38.8%	100.0%
	berat badan lahir lebih	Count	2	9	11
		Expected Count	3.9	7.1	11.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	18.2%	81.8%	100.0%
	berat badan lahir normal	Count	69	194	263
		Expected Count	92.6	170.4	263.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	26.2%	73.8%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within BERAT BADAN LAHIR	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	39.753 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	38.659	2	.000
Linear-by-Linear Association	36.624	1	.000
N of Valid Cases	372		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.87.

berat badan lahir * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
berat badan lahir	berat badan rendah	Count	60	38	98
		Expected Count	35.0	63.0	98.0
		% within berat badan lahir	61.2%	38.8%	100.0%
	berat badan lahir cukup	Count	69	194	263
		Expected Count	94.0	169.0	263.0
		% within berat badan lahir	26.2%	73.8%	100.0%
Total		Count	129	232	361
		Expected Count	129.0	232.0	361.0
		% within berat badan lahir	35.7%	64.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	38.060 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	36.552	1	.000		
Likelihood Ratio	37.059	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	37.955	1	.000		
N of Valid Cases ^b	361				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 35.02.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berat badan lahir (berat badan rendah / berat badan lahir cukup)	4.439	2.718	7.250
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	2.334	1.805	3.017
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	.526	.406	.681
N of Valid Cases	361		

berat badan lahir * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

		RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total	
		iya	tidak		
berat badan lahir	berat badan lahir lebih	Count	2	8	10
		Expected Count	2.6	7.4	10.0
		% within berat badan lahir	20.0%	80.0%	100.0%
brat badan lahir normal		Count	69	195	264
		Expected Count	68.4	195.6	264.0
		% within berat badan lahir	26.1%	73.9%	100.0%
Total		Count	71	203	274
		Expected Count	71.0	203.0	274.0
		% within berat badan lahir	25.9%	74.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.189 ^a	1	.664		
Continuity Correction ^b	.005	1	.947		
Likelihood Ratio	.199	1	.655		
Fisher's Exact Test				1.000	.497
Linear-by-Linear Association	.188	1	.664		
N of Valid Cases ^b	274				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.59.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berat badan lahir (berat badan lahir lebih / berat badan lahir normal)	.707	.146	3.408
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	.765	.218	2.687
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = tidak	1.083	.788	1.489
N of Valid Cases	274		

BERAT BADAN LAHIR * RIWAYAT PERSALINAN IBU Crosstabulation

			RIWAYAT PERSALINAN IBU			Total
			secsio cesaria	vakum	spontan	
BERAT BADAN LAHIR	berat badan lahir rendah	Count	58	0	40	98
		Expected Count	41.4	2.6	54.0	98.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	59.2%	.0%	40.8%	100.0%
	berat badan lahir lebih	Count	2	0	9	11
		Expected Count	4.6	.3	6.1	11.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	18.2%	.0%	81.8%	100.0%
	berat badan lahir normal	Count	97	10	156	263
		Expected Count	111.0	7.1	144.9	263.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	36.9%	3.8%	59.3%	100.0%
Total		Count	157	10	205	372
		Expected Count	157.0	10.0	205.0	372.0
		% within BERAT BADAN LAHIR	42.2%	2.7%	55.1%	100.0%

i. Asfiksia Pada Neonatus

Crosstab

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
ASFIKSIA PADA NEONATUS	asfiksia berat	Count	75	0	75
		Expected Count	26.4	48.6	75.0
		% within ASFIKSIA PADA NEONATUS	100.0%	.0%	100.0%
	asfiksia sedang	Count	43	0	43
		Expected Count	15.1	27.9	43.0
		% within ASFIKSIA PADA NEONATUS	100.0%	.0%	100.0%
	asfiksia ringan	Count	13	6	19
		Expected Count	6.7	12.3	19.0
		% within ASFIKSIA PADA NEONATUS	68.4%	31.6%	100.0%
	tidak asfiksia	Count	0	235	235
		Expected Count	82.8	152.2	235.0
		% within ASFIKSIA PADA NEONATUS	.0%	100.0%	100.0%
Total	Count	131	241	372	
	Expected Count	131.0	241.0	372.0	
	% within ASFIKSIA PADA NEONATUS	35.2%	64.8%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.540E2 ^a	3	.000
Likelihood Ratio	458.984	3	.000
Linear-by-Linear Association	329.252	1	.000
N of Valid Cases	372		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.69.

ASFIKISA NEONATUS * RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME Crosstabulation

			RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME		Total
			iya	tidak	
ASFIKISA NEONATUS	asfiksia sedang-berat	Count	118	0	118
		Expected Count	41.6	76.4	118.0
		% within ASFIKISA NEONATUS	100.0%	.0%	100.0%
	asfiksia normal-ringan	Count	13	241	254
		Expected Count	89.4	164.6	254.0
		% within ASFIKISA NEONATUS	5.1%	94.9%	100.0%
Total		Count	131	241	372
		Expected Count	131.0	241.0	372.0
		% within ASFIKISA NEONATUS	35.2%	64.8%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.179E2 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	313.789	1	.000		
Likelihood Ratio	380.078	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	317.079	1	.000		
N of Valid Cases ^b	372				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 41.55.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME = iya	19.538	11.506	33.178
N of Valid Cases	372		



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU AKTIVITAS BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Rogayah
 NIM : 702012029

PEMBIMBING I : dr. H. M. Mazir, Sp. A (K)
 PEMBIMBING II : dr. Myayu Fitriani

JUDUL SKRIPSI :
 Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Respiratory Distress Syndrome di pada Neonatus di RSUD Palembang Bari Periode 2013-2014

NO	TGL/BLN/THN KONSULTASI	MATERI YANG DIBAHAS	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
			I	II	
1	/12/2015	Rekam Medik			
2	23/12/2015	Metode penelitian			
3	28/12/2015	BAB IV			
4	30/12/2015	BAB IV			
5	2/01/2015	Revisi BAB IV			
6	6/01/2015	Revisi BAB IV			
7	9/01/2015	BAB IV dan V			
8					
9	9/01/2015	Acc proposal penelitian			
10	11/01/2015	BAB dan V			
11	11/01/2015	ACC proposal BAB IV dan V			
12	14/01/2015	ABstrak			
13	15/1/2015	Acc Seminar			
14					
15					
16					

CATATAN :

Dikeluarkan di : Palembang
 Pada Tanggal : 15/1/2015
 a.n. Dekan
 Ketua UPK,

 dr. Myayu Fitriani



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

SK. DIRJEN DIKTI NO. 2130 / D / T / 2008 TGL. 11 JULI 2008 : IZIN PENYELENGGARA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKT

Kampus B : Jl. KH. Bhalqi / Talang Banten 13 Ulu Telp. 0711 - 520045
Fax : 0711 516899 Palembang (30263)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Palembang, 1 Oktober 2015.

Nomor : 893 /I-13/FK-UMP/X/2015
Lampiran : -
Perihal : Mohon izin Pengambilan Data

Kepada : Yth. Direktur
Rumah Sakit Umum Daerah
BARI Palembang
Di
Palembang.

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Ba'da salam, semoga kita semua mendapatkan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, Amin Ya Robbal Alamin.

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang, atas nama :

Nama : Rogayah
NIM : 702012 029
Jurusan : Ilmu Kedokteran
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Respiratory Distress Syndrome pada Neonatus di Neonatal Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Daerah BARI Palembang Periode 2013 – 2014.

Maka dengan ini kami mohon kepada Saudara agar kiranya berkenan memberikan ijin pengambilan data yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi kepada nama tersebut diatas di Rumah Sakit Umum Daerah BARI Palembang.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Billahittaufiq Walhidayah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Tembusan :

1. Yth. Wakil Dekan I, II, III, IV FK UMP.
2. Yth. Ka. UPK FK UMP.
3. Arsip.



Dr. Hj. Yanti Rosita, M.Kes.
NPM. 0603 5710 1079954



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
PALEMBANG BARI**

Jalan Panca Usaha Nomor 1, Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon: (0711) 514165, 519211, Faksimile: (0711) 519212, Kode Pos: 30254
E-mail: tu@rsudpbari.palembang.go.id, Website: www.rsudpbari.palembang.go.id

Palembang, 27 Oktober 2015

Nomor : 420/1569/RSUD/2015
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Selesai melaksanakan pengambilan data

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Palembang
di -


PALEMBANG

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang pada 1 Oktober 2015 Nomor: 893/I-13/FK-UMP/X/2015 perihal: Mohon izin Pengambilan Data, atas nama:

Nama : Rogayah
NIM : 702012029
Jurusan : Ilmu Kedokteran
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya *Respiratory Distress Syndrome* pada Neonatus di *Neonatal Intensive Care Unit* Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI Periode 2013 s.d. 2014.

Dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas telah selesai melaksanakan pengambilan data awal dalam rangka penelitian dan penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

Atas perhatian dan kerja samanya, kami sampaikan terima kasih.

DIREKTUR RSUD PALEMBANG BARI,

dr. Hj. MAKIANI, S.H., M.M., MARS
Pembina Tingkat I
NIP 196504131996032001

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

SK. DIRJEN DIKTI NO. 2130 / D / T / 2008 TGL. 11 JULI 2008 : IZIN PENYELENGGARA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

Kampus B : Jl. KH. Bhalqi / Talang Banten 13 Ulu Telp. 0711 - 520045
Fax : 0711 516899 Palembang (30263)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Palembang, 20 Oktober 2015.

Nomor : 1009/1-13/FK-UMP/X/2015
Lampiran : -
Perihal : Mohon izin Penelitian

Kepada : Yth. Direktur
Rumah Sakit Umum Daerah
BARI Palembang
Di
Palembang.

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Ba'da salam, semoga kita semua mendapatkan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, Amin Ya Robbal Alamin.

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang, atas nama :

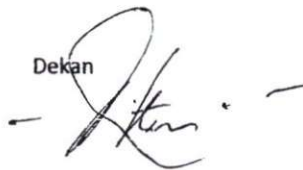
Nama : Rogayyah.
NIM : 702012 029
Jurusan : Ilmu Kedokteran
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya Respiratory Distress Syndrome Pada Neonatus di Neonatal Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Daerah BARI Palembang Periode 2013 – 2-14.

Maka dengan ini kami mohon kepada Saudara agar kiranya berkenan memberikan ijin penelitian yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi kepada nama tersebut diatas di Rumah Sakit Umum Daerah BARI Palembang.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Billahittaufig Walhidayah.
Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Dekan



Tembusan :

1. Yth. Wakil Dekan I, II, III, IV FK UMP.
2. Yth. Ka. UPK FK UMP.
3. Arsip.

Dr.HM. Ali Muchtar, M.Sc.
NBM/NIDN. 1062484/0020084707



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
PALEMBANG BARI**

Jalan Panca Usaha Nomor 1, Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan
Telepon: (0711) 514165, 519211, Faksimile: (0711) 519212, Kode Pos: 30254
E-mail: tu@rsudpbari.palembang.go.id, Website: www.rsudpbari.palembang.go.id

Palembang, 30 Desember 2015

Nomor : 420/2075
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Selesai penelitian

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Palembang
di -
PALEMBANG

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang pada 20 Oktober 2015 Nomor: 1009/I-13/FK-UMP/X/2015 perihal: Mohon izin Penelitian, atas nama:

Nama : Rogayyah
NIM : 702012029
Jurusan : Ilmu Kedokteran
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Berhubungan dengan terjadinya *Respiratory Distress Syndrome* pada Neonatus di Neonatal Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI Periode Januari 2013 - 2014

Dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas telah selesai melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

Atas perhatian, kami sampaikan terima kasih.

**DIREKTUR RSUD PALEMBANG BARI
Pih. WADIR UMUM DAN KEUANGAN,**



NIP 196301011990031010

BIODATA

Nama : Rogayyah
Tempat Tanggal Lahir : Palembang, 11 Juni 1993
Alamat : Jl. Merpati, No.44 RT 028 RW 007, Kel. Duku, Kec.
Iilir Timur II Palembang, Kode Pos: 30114
Telp/Hp : 0821 8467 6663
Email : gaiia_araii@yahoo.com
Agama : Islam
Nama Orang Tua
 Ayah : Faisal Abdullah
 Ibu : Fauziah (Alm)
Jumlah Saudara : 6 (enam)
Anak ke : 5 (lima)
Riwayat Pendidikan : 1. SD Adabiyah II Palembang (1999-2005)
2. SMP Negeri 4 Palembang (2005-2008)
3. SMA Bina Warga II Palembang (2008-2011)
4. FKIP Fisika Universitas Sriwijaya Palembang
(2011-2012)
5. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Palembang (2012-Sekarang)



Palembang, Januari 2016

(Rogayyah)