KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DAN HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RSUD H. ABDUL MANAPKOTA JAMBI

OLEH :

WIKA KURNIA

NIM : 19.10.15401.025

PRODI DIII KEBIDANAN

STIKES KELUARGA BUNDA JAMBI

TAHUN 2022

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Keluarga Bunda Jambis
Program Studi DIII Kebidanan
Karya Tulis Ilmiah, 29 Juli 2022

Wika Kurnia

Hubungan Ketuban Pecah Dini Dan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
xi+42 halaman, 2 Bagan, 7 Tabel

ABSTRAK

Tingginya kematian bayi pada usia 28 hari pertama hingga satu tahun menunjukkan masih rendahnya kualitas sektor Kesehatan nasional. Penyebab utama kematian neonatal di Indonesia adalah BBLR, asfiksia, tetanus, angka tersebut cukup memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap morbiditas dan mortalitas bayi baru lahir. Asfiksia berkaitan dengan morbiditas jangka panjang yaitu retardasi mental, *cerebral palsy* dan terjadinya gangguan belajar pada bayi yang dihubungkan dengan faktor risiko salah satunya adalah umur kehamilan dan berat badan lahir bayi.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

Metode penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi tahun 2021 yang berjumlah 105 bayi. Teknik pengambilan sampel dengan *lottery technique* yaitu 105 orang. Analisa data menggunakan uji *chi-square.*

Hasil penelitian didapatkan ada hubungan ketuban pecah dini (p=0,000, OR = 3) dan hipertensi dalam kehamilan (p=0,000, OR = 2) terhadap kejadian asfiksia neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan antara hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Dengan adanya penelitian ini ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan dapat dijadikan sebagai faktor risiko terjadinya asfiksia neonatorum.

Kata Kunci : Ketuban Pecah Dini, Hipertensi dalam Kehamilan, Asfiksia Neonatorum
Daftar Pustaka : 31 (2012-2021)

HALAMAN PERSETUJUAN

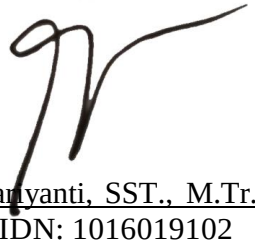
KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Penguji Karya Tulis Ilmiah STIKes Keluarga Bunda Jambi

Oleh:

Wika Kurnia
NIM : 19.10.15401.025

Pembimbing



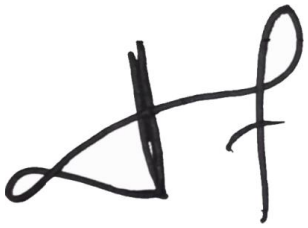
Reni Hanyanti, SST., M.Tr.Keb
NIDN: 1016019102

Jambi, 06 Juli 2022

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Kebidanan

STIKes Keluarga Bunda Jambi



Rosa Riya,SKM,M.Kes
NIDN:1022018701

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipresentasikan dihadapan Tim Penguji

STIKES Keluarga Bunda Jambi

Oleh:

WIKA KURNIA

NIM : 19.10.15401.025

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 06 Juli 2022

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Dwi Haryanti S.SiT., M.Kes	Sulastri SKM, M.Kes	Reni Hariyanti, SST., M.Tr.Keb
NIDN: 1010108701	NIDN: 1023038901	NIDN :1016019102

Jambi, 06 Juli 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII kebidanan
STIKes Keluarga Bunda Jambi

Rosa Riya, SKM., M.Kes
NIDN:1022018701

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

Nama	: Wika Kurnia
Tempat/Tanggal Lahir	: Sei. Gedang, 27 Juni 2001
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat	: Dusun II Terusan Kec. Singkut, Kab. Sarolangun, Prov. Jambi

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2007-2013	: SDN Singkut
Tahun 2013-2016	: SMP N 28 Sarolangun
Tahun 2016-2019	: SMA N2 Surulangun
Tahun 2019-Sekarang	: STIKes Keluarga Bunda Jambi

III. ORANG TUA

Nama Ayah	: Abidin
Pekerjaan	: Buruh
Agama	: Islam
Alamat	: Singkut
Nama Ibu	: Sukainah
Pekerjaan	: IRT
Agama	: Islam
Alamat	: Singkut

KATA PERSEMBAHAN

Yang pertama dan utama dari segalanya

Sembah sujud serta syukur aku panjatkan kehadiran Allah SWT. Taburan cinta dan kasih saying-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta mengenalkanku dengan cinta. Atas segala kemudahan yang engkau berikan untuk hambamu ini menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Syukur alhamdulillah berkat rahmat dan karunia-MU ya Allah saya bisa beradaptasi di asrama yayasan keluarga bunda jambi, dengan kehendak-MU lah saya bisa menyelesaikan perkuliahan selama 3 tahun disini dengan banyak suka duka didalamnya. sholawat dan salam tidak lupa juga saya haturkan terkhusus untuk junjungan dan idola saya nabi muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini teruntuk yang kusayangi

Untuk ayah dan ibu tersayang

Dengan rasa hormat sebagai tanda bakti, dan rasa terimakasih yang tiada terhingga aku persembahkan karya tulis ilmiahku untuk ayahku tercinta Abidin dan ibuku tercinta Sukainah tidak ada kata selain terimakasih yang sangat amat dalam untuk segala doa, usaha,semangat,material,dukungan, nasehat dan kesabaran dalam membimbing saya hingga sampai pada detik ini. sekali lagi Terimakasih untuk support yang luar biasa yang ayah ibu berikan semua penggorbanan dan rasa lelah kalian tidak mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang kutuliskan dengan cinta dan kasih saying ini.Sehat selalu yah,bu….

Teruntuk dosen-dosenku

untuk dosen-dosenku tercinta yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu memotivasi untukku,selalu peduli dan perhatian. Terimakasih untuk ilmu yang sudah kalian berikan. Teruntuk pembimbing saya ibu Reni hariyanti,S.ST,M.Tr.Keb yang telah membimbing saya selama menyusun KTI ini dengan sangat amat baik dan penuh kesabaran serta memberikan pelajaran yang sangat bermanfaat ilmu yang mungkin tidak saya dapatkan diluar sana, terimakasih banyak saya ucapkan.

Teruntuk diriku sendiri

kepada diriku sendiri yang sudah bertahan sampai sekarang walau saya tau kamu banyak magernya, banyak nunda kerjaan banyak aiueonya, tapi terimakasih sudah bertahan sampai detik ini, i’m proud of you.

Untuk teman-teman seperjuangan akbid Angkatan XIII

Yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Tiga tahun disini memang ga mudah, banyak tangisnya, banyak dramanya, banyak pertengkarannya juga, tapi percaya deh... setiap hal yang buruk pasti ada kebaikan didalamnya, disini juga banyak haru, canda, tawa dan gurau. Dari awal yang ga kenal satu orangpun dan akhirnya jadi tau satu persatu. Makasih perjalanan 3 tahunnya walaupun banyak ombaknya tapi seru. Terkhusus temanku wana nuraini terimkasih telah membantuku menyelesaikan KTI ini walau suka banyak omong, ribet,suka marah gak jelas tapi saya tau kalau kamu peduli dan sayang denganku.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Wika Kurnia
Nim	: 19.10.15401.025
Judul karya tulis ilmiah	: Hubungan Ketuban Pecah Dini Dan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa karya tulis ilmiah ini adalah benar-benar hasil karya saya d1an bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini dan apabila kelak di kemudian hari terbukti dalam karya tulis ilmiah ini ada unsur penjiblakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jambi, 06 Juli 2022



Wika Kurnia

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan dan rasa syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Hubungan Ketuban Pecah Dini dan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi".

Dalam karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Silvia Mariana, SKM., M.Kes selaku Ketua STIKes Keluarga Bunda Jambi.
2. Ibu Rosa Riya, SKM., M.Kes Selaku Ketua Program Studi DIII Kebidanan Keluarga Bunda Jambi.
3. Ibu Reni Hariyanti, SST., M.Tsr.Keb selaku pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan serta dorongan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Kepada orang tua ayah, ibu, dan keluarga, yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang do'a, dukungan dan semangat.
5. Ibu-ibu Dosen STIKes Keluarga Bunda Jambi.
6. Teman-teman seperjuangan yang selalu saling berdiskusi dalam perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan.Oleh karena itu, kritikan dan saran penulis harapkan sebagai bahan untuk perbaikan.

Jambi, 06 Juli 2022

Wika Kurnia

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
HALAMAN PERYATAAN iv
HALAMAN RIWAYAT HIDUP v
KATA PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR BAGAN ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR LAMPIRAN xi
BAB 1 PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA
A. Asfiksia Neonatorum 8
B. Ketuban Pecah Dini 20
C. Hipertensi dalam Kehamilan 21
D. Kerangka Teori 23
BAB 3 METODE PENELITIAN
A. Kerangka Konsep 24
B. Definisi Operasional 24
C. Hipotesis 25
D. Desain Penelitian 26
E. Populasi Dan Sampel 26
F. Pengumpulan Data 27
G. Tempat dan Waktu Penelitian 28
H. Pengolahan Data 28
I. Analisa Data 30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
A. Hasil Penelitian 31
B. Pembahasan 35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A. Kesimpulan 41
B. Saran 41
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

Nomor Bagan **Halaman**

Bagan 2.1 Kerangka Teori 19
Bagan 3.1 Kerangka Konsep 20

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel

Tabel 2.1 Apgar Score
Tabel 3.1 Definisi Operasional
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Ketuban Pecah Dini Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Hipertensi dalam Kehamilan Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
Tabel 4.4 Hubungan Ketuban Pecah Dini Terhadap Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
Hubungan Ketuban Pecah Dini Terhadap Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi
Tabel 4.5 Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan Terhadap Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengkodean
2. Hasil SPSS
3. Surat Izin Pengambilan Data Awal
4. Surat Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bayi baru lahir adalah bayi yang lahir dari usia kehamailan 37 minggu sampai 42 minggu dengan berat badan lahir 2500 gram sampai 4000 gram. Neonatal adalah bayi berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 28 hari, disebut juga bayi baru lahir (Katiandagho & Kusmiyati, 2015). Jadi bayi baru lahir adalah bayi yang lahir dengan kahamilan cukup bulan dan berumur 0-28 hari. Masa bayi baru lahir merupakan periode yang berbahaya, baik secara fisik maupun psikologis. Secara fisik periode ini berbahaya karena sulitnya mengadakan penyesuaian diri secara radikal yang penting pada lingkungan yang sangat baru dan sangat berbeda. Hal ini terbukti dengan tingginya tingkat kematian (Putri dkk, 2019).

Salah satu indikator *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah Angka Kematian Neonatus (AKN) yang merupakan indikator dari tujuan SDGs yang ke tiga yaitu menurunan Angka Kematian Neonatus menjadi 12 per 1.000 kelahiran di tahun 2030 (Kemenkes, 2015). Laporan *World Health Statistic* (2014) menyebutkan bahwa angka kematian neonatus pada tahun 2012 di dunia adalah 21 per 1.000 kelahiran hidup. (WHO, 2014). Berdasarkan penelitian *World Health Organization* (WHO), diseluruh dunia terdapat kematian bayi khususnya neonatus sebesar 10.000.000 per tahun (Katiandagho & Kusmiayi, 2015). Angka kematian bayi terendah tahun 2018, 2/1000 kelahiran hidup ditemukan di Finlandia, diikuti Singapura, Denmark dan Norwegia, sedangkan angka kematian bayi tertinggi yaitu 47/1000

kelahiran hidup tercatat di Pakistan, diikuti Nigeria, Bangladesh, Djibouti, dan Senegal. Laporan WHO juga menyebutkan bahwa Angka Kematian Bayi (AKB) kawasan Asia Tenggara merupakan kedua yang paling tinggi yaitu sebesar 142 per 1.000 setelah kawasan Afrika. Di tahun 2011, Indonesia merupakan negara dengan AKB tertinggi kelima untuk negara ASEAN yaitu 35 per 1.000, dimana Myanmar 48 per 1.000, Laos dan Timor Leste 46 per 1.000, Kamboja 36 per 1.000. Di Indonesia, kejadian asfiksia neonatorum menjadi salah satu penyebab tertinggi kematian bayi (AKB) sebanyak 2,5% (3 juta) dari 120 juta bayi baru lahir mengalami asfiksia, dan hampir 1 juta bayi ini meninggal (Syaiful & Khudzaifah, 2016). Terdapat peningkatan dan penurunan angka kematian neonatal dalam 5 tahun terakhir. Jumlah kematian neonatal tahun 2016 sebanyak 232 neonatal, tahun 2017 sebanyak 201 neonatal, tahun 2018 sebanyak 241 neonatal, tahun 2019 sebanyak 244 neonatal, dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebanyak 313 neonatal. Sebagai salah satu rumah sakit rujukan, data di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, Provinsi Jambi terdapat 117 kasus bayi yang lahir dengan asfiksia neonatorum (Data Rekam Medik RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi).

Banyak faktor yang mempengaruhi tingkat Angka Kematian Bayi. Dari seluruh kematian neonatal, sekitar 60% merupakan kematian bayi umur < 20 tahun atau > 35 tahun, 66,7% ibu nullipara dan grandemultipara, 20,0% ibu dengan hipertensi, 18,83% ibu anemia, 33,3% BBLR, dan 5,0% gemeli. Faktor yang paling dominan terhadap kejadian asfiksia adalah usia ibu, paritas, dan berat badan lahir. Usia kehamilan menurut WHO dibedakan

menjadi tiga yaitu prematur (< 37 minggu), matur (37- 42 minggu), dan post matur (> 42 minggu) (Rahma & Armah, 2014).

Persalinan dengan bayi prematur, organ vitalnya belum berkembang dengan sempurna sehingga menyebabkan bayi belum mampu untuk hidup diluar kandungan, sehingga sering mengalami kegagalan adaptasi dimana paru-paru belum matang, menghambat bayi bernafas dengan bebas. Pada bayi prematur seringkali tidak menghasilkan surfaktan dalam jumlah yang cukup, sehingga alveolinya tidak terbuka dimana antara saat bernafas paru-paru benar- benar mengempis, akibatnya tejadi *syndrome distress* pernafasan (Gerugun, Adam & Losu, 2014). Bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilah >42 minggu kejadian asfiksia bisa disebabkan karena fungsi plasenta yang tidak maksimal lagi akibat proses penuaan sehingga mengakibatkan transport oksigen dari ibu ke janin terganggu. Selain itu, jumlah air ketuban juga berkurang mengakibatkan perubahan abnormal pada jantung janin yang akhirnya janin mengalami hipoksia dan kadang terjadi aspirasi mekonium dan berakhir dengan kelahiran bayi dengan asfiksia. Fungsi plasenta mencapai puncaknya pada kehamilan 38 minggu dan kemudian mulai menurun terutama setelah 42 minggu, hal ini dapat dibuktikan dengan penurunan kadar estriol dan palsental laktogen (Katiandagho & Kusmiyati, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Ningsih (2016), bayi prematur memiliki resiko lebih besar terhadap kematian akibat asfiksia neonatorum. Resiko ini meningkat 1,61 kali lipat pada usia kehamilan 34-37 minggu dan terus meningkat 14,33 kali lipat pada usia kehamilan.

Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi faktor penting dalam kemajuan bangsa dan merupakan salah satu indikator untuk mengetahui derajat kesehatan suatu negara dan bahkan untuk mengukur tingkat kemajuan suatu bangsa. Tingginya kematian bayi pada usia 28 hari pertama hingga satu tahun menunjukkan masih rendahnya kualitas sektor kesehatan di negara (BPS, 2016). Penyebab utama kematian neonatal di Indonesia adalah BBLR (35%), asfiksia (33,6%), tetanus (31,4%), angka tersebut cukup memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap morbiditas dan mortalitas bayi baru lahir (SDKI. 2012). Komplikasi ini sebetulnya dapat dicegah dan ditangani, namun terkendala oleh akses ke pelayanan kesehatan, kemampuan tenaga kesehatan, keadaan sosial ekonomi, sistem rujukan yang belum berjalan dengan baik, terlambatnya deteksi dini, dan kesadaran orang tua untuk mencari pertolongan kesehatan. Asfiksia sangat berpengaruh pada bayi karena asfiksia juga berarti hipoksia yang progresif, penimbunan CO_2 dan asidosis. Bila proses ini berlangsung terlalu jauh dapat mengakibatkan kerusakan otak atau kematian (Prawiroharjo, 2012).

Upaya pemerintah untuk menurunkan AKI dan AKB dengan menggunakan pembangunan berkelanjutan *Sustainable Development Goals* (SDGs) salah satunya adalah pada tahun 2030 mengakhiri kematian bayi dan balita yang dapat dicegah dengan seluruh negara berusaha menurunkan angka kematian neonatal setidaknya 12 per 1000 kelahiran hidup. Program dalam menurunkan AKI dan AKB dengan porposi kelahiran ditolong oleh tenaga kesehatan yang terampil, ditolong oleh tenaga kesehatan yang terlatih dan persalinan difasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes, 2015).

Penelitian oleh Alfitri dkk (2021) didapatkan hubungan antara ketuban pecah dini dengan asfiksia neonatorum dengan nilai p 0,000, sementara penelitian lain didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan hipertensi dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan nilai p 0,025 (Saleh dkk, 2021). Sejalan dengan penelitian tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Widiani dkk (2016) diperoleh hasil terdapat hubungan yang signifikan ketuban pecah dini (p=0,002) dan hipertensi dalam kehamilan (p=0,36) terhadap asfiksia neonatorum.

Berdasarkan latar belakang di atas mengenai angka kejadian asfiksia neonatorum yang masih cukup tinggi dalam menyumbang angka kematian bayi baru lahir peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai "Hubungan Ketuban Pecah Dini dan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "apakah terdapat hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui gambaran diatribusi kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

b. Untuk mengetahui gambaran diatribusi kejadian ketuban pecah dini di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

c. Untuk mengetahui gambaran diatribusi kejadian hipertensi dalam kehamilan di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

d. Untuk mengetahui hubungan ketuban pecah dini terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

e. Untuk mengetahui hubungan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan ilmu pengetahuan tentang hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi RSUD H. Abdul Manap Jambi.

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan pengetahuan tentang asfiksia neonatorum dan faktor-faktor yang berhubungan.

b. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Keluarga Bunda Jambi

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa STIKes Keluarga Bunda Jambi dan pengunjung perpustakaan lain dalam menyusun laporan tugas atau penelitian selanjutnya tentang asfiksia.

c. Bagi peneliti

Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi ahli madya kebidanan di STIKES Keluarga Bunda Jambi, dan untuk memberi pengalaman yang berharga dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan terutama tentang asfiksia neonatorum.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi dalam penelitian selanjutnya dengan topik permasalahan yang sama, tetapi dengan variabel dan tempat yang berbeda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. ASFIKSIA NEONATORUM

1. Pengertian Asfiksia Neonatorum

Asfiksia adalah suatu keadaan bayi dimana bayi baru lahir tidak dapat bernafas secera spontan dan teratur yang ditandai dengan hipoksemia, hiperkarbia dan asidosis. Asfiksia ini dapat terjadi karena kurangnya kemampuan organ pernafasan bayi dalam menjalankan fungsinya, seperti pengembangan paru (Aisyah dan Kurnia, 2016). Asfiksia neonatorum merupakan suatu keadaan pada bayi baru lahir yang mengalami gagal bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir. Sehingga bayi tidak dapat memasukkan oksigen dan tidak dapat mengeluarkan zat asam arang dalam tubuhnya (Daningrum, 2017).

2. Etiologi

Asfiksia neonatorum dapat terjadi selama kehamilan, pada proses persalinan dan melahirkan atau periode segera setelah lahir. Penyebab asfiksia adalah gangguan pada aliran darah umbilikal maupun plasenta dari ibu ke janin (Rahmawati dan Ningsih, 2016). Menurut Daningrum (2017), penggolongan penyebab asfiksia pada bayi adalah :

a. Gangguan sirkulasi dari ibu ke janin disebabkan oleh : Gangguan aliran pada tali pusat, hal ini biasanya berhubungan dengan adanya lilitan tali pusat tekanan yang kuat pada tali pusat, ketuban telah pecah yang menyebabkan tali pusat menumbang, dn kehamilan lebih bulan (*posterm*), adanya pengaruh obat misalnya pada tindakan SC yang menggunakan narkosa.

b. Faktor dari ibu selama kehamilan, gangguan his, misalnya karena atonia uteri yang dapat menyebabkan hipertoni, adanya perdarahan pada plasenta yang dapat menyebabkan turunnya tekanan darah secara mendadak, vasokontruksi arterial pada kasus hipertensi kehamilan dan preeklamsi dan eklamsia, kasus solusio plasenta yang dapat menyebabkan gangguan pertukaran gas (oksigen dan zat asam arang).

c. Menurut Katiandago dan Kusmiati (2015), asfiksia bisa disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor ibu, plasenta, fetus, dan neonates.

   1) Ibu : Apabila ibu mengalami hipoksia, maka janin juga akan mengalami hipoksia yang dapat berkelanjutan menjadi asfiksia dan komplikasi lain.
   2) Plasenta : Pertukaran gas antara ibu dan janin dipengaruhi oleh luas dan kondisi plasenta, misalnya solusio plasenta, perdarahan plasenta dan lain-lain.
   3) Fetus : Kompresi umbilikus akan dapat mengakibatkan terganggunya aliran darah dalam pertukaran gas antara ibu dan janin.
   4) Neonatus : Depresi pusat pernapasan pada bayi baru lahir dapat terjadi karena beberapa hal Seperti Pemakaian anastesi yang berlebihan pada ibu, Trauma yang terjadi selama persalinan, dan Kelainan kongenital pada bayi.

d. Faktor lain yang berhubungan dengan asfiksia neonatorum

   1) Jenis Persalinan jenis persalinan terdapat spontan/pervaginam dan buatan. Persalinan spontan/pervaginam memiliki risiko yang rendah

2) pada awal persalinan sampai dengan proses persalinan serta masa nifas dan bayi dalam keadaan baik. Pada persalinan buatan baik persalinan seksio maupun vakum terdapat beberapa ketidaknyamanan yang dapat dirasakan, pemulihan yang cenderung lebih lama, dan asfiksia neonatorum lebih tinggi angka kejadiannya pada persalinan seksio (Novidawasti, 2015).
3) Ketuban Pecah Dini (KPD) : KPD dapat diakibatkan oleh dua hal yaitu premature rupture membrane dan preterm dengan memiliki gejala yang sama yaitu keluarnya cairan dan tidak ada keluhan sakit. Pecahnya selaput ketuban menyebabkan paru-paru mengalami kontriksi, terbukanya hubungan intra uterin dengan vasokonstriksi menyebabkan asfiksia neonatorum (Yanu dan Dwi, 2017).
4) Hipertensi dalam kehamilan: menyebabkan berkurangnya suplai darah ke plasenta yang berdampak pada perkembangan bayi menjadi lambat dan terjadi hipoksia intrauterine. Ketidakmampuan bayi setelah dilahirkan untuk bernapas normal karena gangguan pertukaran dan transport oksigen dari ibu ke janin menyebabkan asfiksia neonatorum (Saleh dkk, 2021).
5) Air ketuban bercampur mekonium: terdapat komplikasi yang terjadi yaitu *sindrom aspirasi mekonium* (SAM) dimana janin menghirup atau mengaspirasi mekonium. Mekonium terhirup dapat menutup Sebagian atau seluruh jalan napas neonates dan menyebabkan kesulitan bernapas dan bayi mengalami asfiksia (Fitria, 2016).

3. Patofisologi

Patofisiologi yang menyebabkan asfiksia meliputi kurangnya oksigenisasi sel, retensi karbon dioksida berlebihan, dan asidosis metabolik (Maternity dkk, 2018). Kombinasi ketiga peristiwa tersebut menyababkan kerusakan sel dan lingkungan biokimia yang tidak cocok dengan kehidupan. Tujuan resusitasi adalah intervensi tepat untuk membalikkan efek-efek biokimia asfiksi, sehingga mencegah kerusakan otak dan organ yang *ireversibel*. Pada awalnya frekuensi jantung dan tekanan darah akan meningkat dan bayi melakukan upaya megap-megap (*gasping*). Bayi kemudian masuk pada periode apnea primer. Bayi yang menerima stimulasi adekuat selama apnea primer akan melakukan usaha nafas bayi yang mengalami asfiksia jauh lebih berbeda dalam tahap apnea sekunder. Apnea sekunder cepat menyebabkan kematian kalau tidak dibantu dengan pernafasan buatan dan warna bayi berubah menjadi putih karena bayi baru lahir menutupi sirkulasi perifer sebagai upaya memaksimalkan aliran darah keorgan-organ, seperti jantung dan ginjal.

Penurunan oksigen yang tersedia menybabkan pembuluh darah diparu-paru mengalami kontriksi. Kontriksi ini menyebakan paru-paru resisten terhadap ekspansi sehingga mempersulit kerja resusitasi janin yang persisten. Kurangnya oksigen dalam periode tingkat menyebabkan metabolisme pada bayi baru lahir berubah menjadi metabolisme anaerob. Terutama karena kurangnya glukosa yang dibutuhkan sebagai sumber energi pada saat darurat. Hal ini mengakibatkan akumulasi asam laktat dan asidosis metabolik, dan hanya akan hilang setelah periode waktu yang

signifikan. Efek hipoksia terhadap otak sangat terlihat. Aliran darah ke otak meningkat, sebagai bagian dari mekanisme kompensasi, kondisi ini hanya dapat memberikan penyesuaian sebagian. Jika hipoksia berlanjut maka tidak akan terjadi penyesuaian akibat hipoksia pada selsel otak. Beberapa efek hipoksia yang paling berat muncul akibat tidak adanya zat penyedia energi, seperti : berhentinya kerja pompa ion-ion transeluler, akumulasi air natrium dan kalsium dan kerusakan akibat radikan bebas oksigen.

4. Klasifikasi serta Tanda dan Gejala

Menurut Putri dkk (2019), klasifikasi serta tanda dan gejala asfiksia meliputi :

a. Asfiksia berat (Nilai APGAR 0-3).

Pada kasus asfiksia berat, bayi akan mengalami asidosis, sehingga memerlukan perbaikan dan resusitasi aktif dengan segera. Tanda dan gejala yang muncul pada asfiksia berat meliputi: frekuensi jantung kecil, yaitu <40 kali permenit, tidak ada usaha napas, tonus otot lemah bahkan hampir tidak ada, bayi tidak dapat memberikan reeaksi jika sebelum rangsangan, bayi tampak pucat bahkan sampai berwarna kelabu, terjadi kekurangan oksigen yang berlanjut sebelum atau sesudah persalinan.

b. Asfiksia Sedang (Nilai APGAR 4-6).

Pada Asfiksia sedang, tanda dan gejala yang muncul mliputi : frekuensi jantung menurun menjadi 60 - 80 kali per menit, usaha napas lambat, tonus otot biasanya dalam keadaan baik, bayi masih

bisa bereaksi terhadap rangsangan yang diberikan, bayi tampak asinosis, tidak terjadi kekurangan oksigen yang bermakna selama proses persalinan.

c. Asfiksia ringan (Nilai APGAR 7-10).

Pada Asfiksia ringan, tanda dan gejala yang muncul meliputi : takipnea dengan napas lebih dari 60 kali permenit, bayi tampak sianosis, adanya retraksi sela iga, bayi merintih, adanya pernapasan cuping hidung, bayi 9 kurang aktivitas, dari pemeriksaan auskultasi diperoleh hasil ronchi, rales, dan *wheezing* positif.

5. Komplikasi Pasca Hipoksia

Asfiksia neonatorum dapat menyebabkan komplikasi pasca hipoksia, yang di jelaskan menurut beberapa pakar antara lain berikut ini :

a. Pada keadaan hipoksia akut akan terjadi redistribusi aliran darah sehingga organ vital seperti otak, jantung dan kelenjar adrenal akan mendapatkan aliran yang lebih banyak dibandingkan organ lain. Perubahan dan redistribusi aliran terjadi karena penurunan resistensi vaskular pembuluh darah otak dan jantung serta meningkatnya resistensi vaskular di perifer (Maryunani, 2013).

b. Faktor lain yang dianggap turut pula mengatur redistribusi vaskular antara lain timbulnya rangsangan vasodilatasi serebral akibat hipoksia yang disertai akumulasi karbon diaoksida, meningkatnya aktivitas saraf simpatis, dan adanya aktivitas kemoreseptor yang diikuti pelepasan vasopresin (Bartrons J, 1993, dikutip dari buku Maryunani & Sari, 2017).

c. Pada hipoksia yang berkelanjutan, kekurangan oksigen untuk menghasilkan energi bagi metebolisme tubuh menyebabkan terjadinya proses glikosis anerobik. Produk sampingan proses tersebut (asam laktat dan piruvat) menimbulakan peningkatan asam organik tubuh yang berakibat menurunkan pH darah sehingga terjadi asidosis metabolik. Perubahan sirkulasi dan metabolisme ini secara bersama-sama akan menyebabkan kerusakan sel baik sementara ataupun menetap (Williams CE, 1993, dikutip dari buku Maryunani & Sari, 2017).

6. Diagnosa

Aspek yang sangat penting dari resusitasi adalah menilai bayi, menentukan tindakan yang akan dilakukan dan akhirnya melaksanakan tindakan. Nilai APGAR pada umumnya dilaksanakan pada 1 menit, 5 menit, 10 menit sesudah bayi lahir. Akan tetapi, penilaian bayi harus dimulai segera sesudah bayi lahir. Apabila bayi memerlukan intervensi berdasarkan penilaian pernafasan, denyut jantung atau warna bayi, maka penilaian ini harus dilakukan segera. 10 Walaupun nilai APGAR tidak penting pada pengambilan awal keputusan pada awal resusitasi, tetapi dapat menentukan tingkat asfiksia bayi dengan penilaian score APGAR. Biasanya dinilai 1 menit setelah bayi lahir lengkap dan 5 menit setelah bayi lahir (Dewi, 2013).

7. Penilaian APGAR

Pada bayi baru lahir menurut Rahma & Armah (2014), APGAR adalah penilaian keadaan umum bayi dinilai satu menit setelah lahir

dengan menggunakan nilai APGAR. Penilaian ini perlu untuk menilai bayi apakah bayi mengalami asfiksia atau tidak. Adapun penilaian meliputi frekuensi jantung (*heart rate*), usaha nafas (*respiratory effort*), tonus otot (*muscle tone*), warna kulit (*colour*), dan reaksi terhadap rangsangan (*respon to stimulasi*). Setiap penilaian diberi angka 0,1 dan 2. Dari hasil penilaian tersebut dapat diketahui bayi normal.

Tabel 2.1
APGAR Score

Pemeriksaan	0	1	2
Denyut Jantung	Tidak ada	<100	>100
Usaha Napas	Tidak ada	Lambat	Menangis
Tonus Otot	Lumpuh	Sedikit reaksi	Reaksi
Reflek	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi melawan
Warna Kulit	Seluruh tubuh biru/pucat	Tubuh kemerahan, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan

Sumber : **(Dewi, 2014)**

8. Penatalaksanaan Asfiksia Neonatorum

Asfiksia merupakan suatu proses berkesinambungan yang dapat dicegah progresivitasnya, dimulai dari pengenalan faktor risiko asfiksia (pencegahan primer), tata laksana dini dengan resusitasi - pascaresusitasi di kamar bersalin dan ruang perawatan (pencegahan sekunder), serta pencegahan komplikasi lanjut dengan terapi hipotermia (pencegahan tersier). Tata laksana asfiksia di kamar bersalin dilakukan dengan resusitasi. Persiapan pada resusitasi terdiri atas pembentukan dan persiapan tim, persiapan ruang dan peralatan resusitasi, persiapan pasien, serta persiapan penolong. Menurut Kemenkes RI (2019) tata laksana asfiskia neonatorum sebagai berikut:

Tim resusitasi perlu mendapatkan informasi kehamilan secara menyeluruh mengenai faktor risiko ibu maupun janin. Hal ini diperoleh melalui anamnesis ibu hamil atau keluarga, petugas yang menolong proses kehamilan dan persalinan, atau catatan medis. Informasi yang diperoleh perlu diketahui oleh semua anggota tim resusitasi untuk mengantisipasi faktor risiko dan masalah yang mungkin terjadi. Informasi yang perlu diketahui dalam proses persalinan, antara lain :

1) Informasi mengenai ibu, yaitu informasi riwayat kehamilan (kondisi kesehatan dan pemakaian obatobatan), riwayat kesehatan dan pengobatan yang diberikan pada ibu sebelumnya, riwayat pemeriksaan kesehatan janin dalam kandungan dan hasil pemeriksaan ultrasonografi antenatal (bila ada), serta risiko infeksi ibu (seperti : *Streptococcus* grup B, infeksi saluran kemih, dan penyakit infeksi lainnya).
2) Informasi mengenai janin, yaitu informasi usia kehamilan, jumlah janin (tunggal atau kembar), risiko kebutuhan resusitasi (misal : hernia diafragmatika, dll), mekoneum pada cairan ketuban, hasil pemantauan denyut jantung janin, serta kemungkinan kelainan kongenital.

Hal terpenting dalam persiapan resusitasi adalah diskusi dan kerja sama anggota tim resusitasi. Anggota tim resusitasi sebaiknya telah mendapatkan pelatihan resusitasi neonatus dasar serta menguasai langkah-langkah dalam resusitasi neonates. Hal ini disebabkan sekitar 25% bayi dengan instabilitas berat tidak terdeteksi sebelum persalinan.

Tim resusitasi idealnya memiliki tiga anggota setidaknya terdiri atas satu orang penolong terlatih pada setiap resusitasi bayi dan sekurang-kurangnya dua orang penolong terlatih pada resusitasi bayi dengan risiko tinggi. Setiap persalinan dengan risiko yang sangat tinggi harus dihadiri oleh minimal 1 konsultan neonatologi atau dokter spesialis anak.

Ruang resusitasi sebaiknya berada di dekat kamar bersalin atau kamar operasi sehingga tim resusitasi dapat memberikan bantuan dengan cepat dan efisien. Persiapan ruang resusitasi meliputi suhu ruangan yang cukup hangat untuk mencegah kehilangan panas tubuh bayi, pencahayaan yang cukup untuk menilai status bayi, serta cukup luas untuk memudahkan tim berkerja. Diharapkan suhu tubuh bayi akan selalu berkisar antara 36,5-37℃. Selain itu, penolong harus mempersiapkan inkubator transpor untuk memindahkan bayi ke ruang perawatan.

Resusitasi neonatus merupakan suatu alur tindakan yang berkesinambungan, diawali dengan melakukan evaluasi, mengambil keputusan, dan melakukan tindakan resusitasi. Sekitar 10% dari 120 juta kelahiran bayi memerlukan bantuan untuk memulai napas dan hanya 1% bayi membutuhkan resusitasi lebih lanjut. Resusitasi dilakukan apabila bayi tidak bernapas secara spontan dan adekuat saat lahir dengan menilai komponen klinis bayi. Berikut ini merupakan penjelasan dari masing-masing komponen penilaian.

1) Pernapasan, merupakan komponen terpenting dalam menilai kondisi bayi saat lahir. Pernapasan yang teratur merupakan tanda keberhasilan bayi melakukan adaptasi dari kehidupan intrauterin ke ekstrauterin. Bayi yang lahir dalam keadaan asfiksia dapat mengalami apne atau pernapasan megap-megap, namun dapat pula bernapas spontan disertai tanda gawat napas atau mengalami sianosis persisten. Tanda gawat napas meliputi napas cuping hidung, retraksi dinding dada, atau suara merintih. Tanda klinis ini menunjukkan bayi mengalami kesulitan untuk mengembangkan paru. Sianosis persisten (dengan FiO_2 100%) juga dapat disebabkan oleh kelainan di luar paru. Keadaan yang berbeda tersebut membutuhkan tata laksana ventilasi yang berbeda pula.
2) Tonus dan respons terhadap stimulasi. Bayi asfiksia memiliki tonus otot yang lemah dan gerakan otot terbatas, sehingga memerlukan berbagai stimulasi ringan. Stimulasi termal dengan mengeringkan bayi dan stimulasi mekanik dengan menepuk telapak kaki bayi akan membantu merangsang pernapasan bayi.
3) Laju jantung (LJ), berkisar antara 100 - 160 kali permenit. Penilaian LJ dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu meraba denyut nadi perifer atau sentral, meraba denyut pembuluh darah umbilikus, mendengarkan LJ dengan stetoskop atau dengan menggunakan pulse oxymetri. Penggunaan *pulse oxymetri* dianggap paling akurat untuk menilai LJ. Namun, fungsi *pulse oxymetri* sangat dipengaruhi oleh cardiac output dan perfusi jaringan. Bila LJ sangat lemah dan perfusi

4) jaringan sangat buruk, *pulse oxymetri* tidak dapat berfungsi dengan baik. Pada kasus ini, pemantauan LJ lebih baik dilakukan dengan monitor EKG. Bila LJ menetap.
5) Oksigenasi jaringan, dinilai menggunakan *pulse oxymetri.* Penilaian dengan *pulse oxymetri* cenderung lebih akurat dibandingkan berdasarkan warna kulit. Penggunaan *pulse oxymetri* sangat direkomendasikan jika terdapat antisipasi resusitasi, VTP diperlukan lebih dari beberapa kali pompa, sianosis menetap dengan intervensi, dan bayi mendapat suplementasi oksigen. Pemantauan ini diperlukan agar oksigen yang diberikan tidak berlebihan dan membahayakan bayi. Sensor *pulse oxymetri* sebaiknya dipasang pada lokasi preduktal (pergelangan atau telapak tangan kanan) untuk mencegah pengaruh shunting selama periode transisi sirkulasi bayi. Pembacaan saturasi oksigen umumnya dapat dilakukan mulai dari 90 detik setelah bayi lahir, namun perlu diingat bahwa nilai saturasi oksigen tidak dapat dipercaya pada curah jantung *(cardiac output)* dan perfusi kulit yang buruk.
6) Nilai Apgar, merupakan penilaian obyektif kondisi bayi baru lahir, namun tidak digunakan untuk menentukan kebutuhan, langkah, dan waktu resusitasi pada bayi baru lahir. Nilai Apgar, yang umumnya ditentukan pada menit ke-1 dan ke-5, merupakan penilaian respons terhadap resusitasi. *Neonatal Resuscitation Program* (NRP), ACOG, dan AAP mengemukakan bila pada menit ke-5 nilai Apgar

ditemukan <7, maka penilaian terhadap bayi harus dilanjutkan dan diulang setiap 5 menit sampai menit ke-20.

B. KETUBAN PECAH DINI

Ketuban pecah dini merupakan pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda mulai persalinan dan ditunggu satu jam sebelum terjadi in partu. Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum persalinan mulai pada tahapan kehamilan manapun. Ketuban pecah dini ditandai dengan keluarnya cairan berupa air-air dari vagina setelah kehamilan berusia 22 minggu dan dapat dinyatakan pecah dini terjadi sebelum proses persalinan berlangsung (Rambe, 2018). Cairan keluar melalui selaput ketuban yang mengalami robekan, muncul setelah usia kehamilan mencapai 28 minggu dan setidaknya satu jam sebelum waktu kehamilan yang sebenarnya. Dalam keadaan normal 8-10% perempuan hamil aterm akan mengalami KPD. Jadi ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Ketuban pecah dini dapat berpengaruh terhadap kehamilan dan persalinan. Jarak antara pecahnya ketuban dan permulaan persalinan disebut periode laten atau dengan sebutan *Lag Period* (Yanu dan Dwi, 2017).

Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan ketuban merembes melalui vagina, aroma air ketuban berbau manis dan tidak seperti bau amoniak, berwarna pucat, cairan ini tidak akan berhenti atau kering karena uterus diproduksi sampai kelahiran mendatang. Tetapi, bila duduk atau berdiri, kepala janin yang sudah terletak di bawah biasanya “mengganjal” atau “menyumbat” kebocoran untuk sementara. Sementara itu, demam, bercak

vagina yang banyak, nyeri perut, denyut jantung janin bertambah capat merupakan tanda-tanda infeksi yang terjadi (Rambe, 2018).

Ketuban pacah dini adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Hal ini terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. Ketuban pecah dini merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan, dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi kurang bulan. Karena bayi yang lahir kurang bulan mempunyai organ tubuh yang kurang sempurna yang termasuk sistem pernafasan dan dapat menyebabkan asfiksia pada bayi (Azizah, 2013).

C. HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN

1. Pengertian Hipertensi Dalam Kehamilan

   Hipertensi dalam kehamilan adalah kenaikan tekanan darah yang terjadi saat kehamilan berlangsung dan biasanya pada bulan terakhir kehamilan atau lebih setelah 20 minggu usia kehamilan dengan ukuran 140/90 mmHg (Putri dkk,2019).

2. Klasifikasi Hipertensi

   a. Hipertensi gestasional (dahulu hipertensi yang dipicu oleh kehamilan atau hipertensi transien).

   b. Preeklamsia.

   c. Eklamsia.

   d. Preeklamsia yang terjadi pada pengidap hipertensi kronik (*superimposed*) .

   e. Hipertensi kronik.

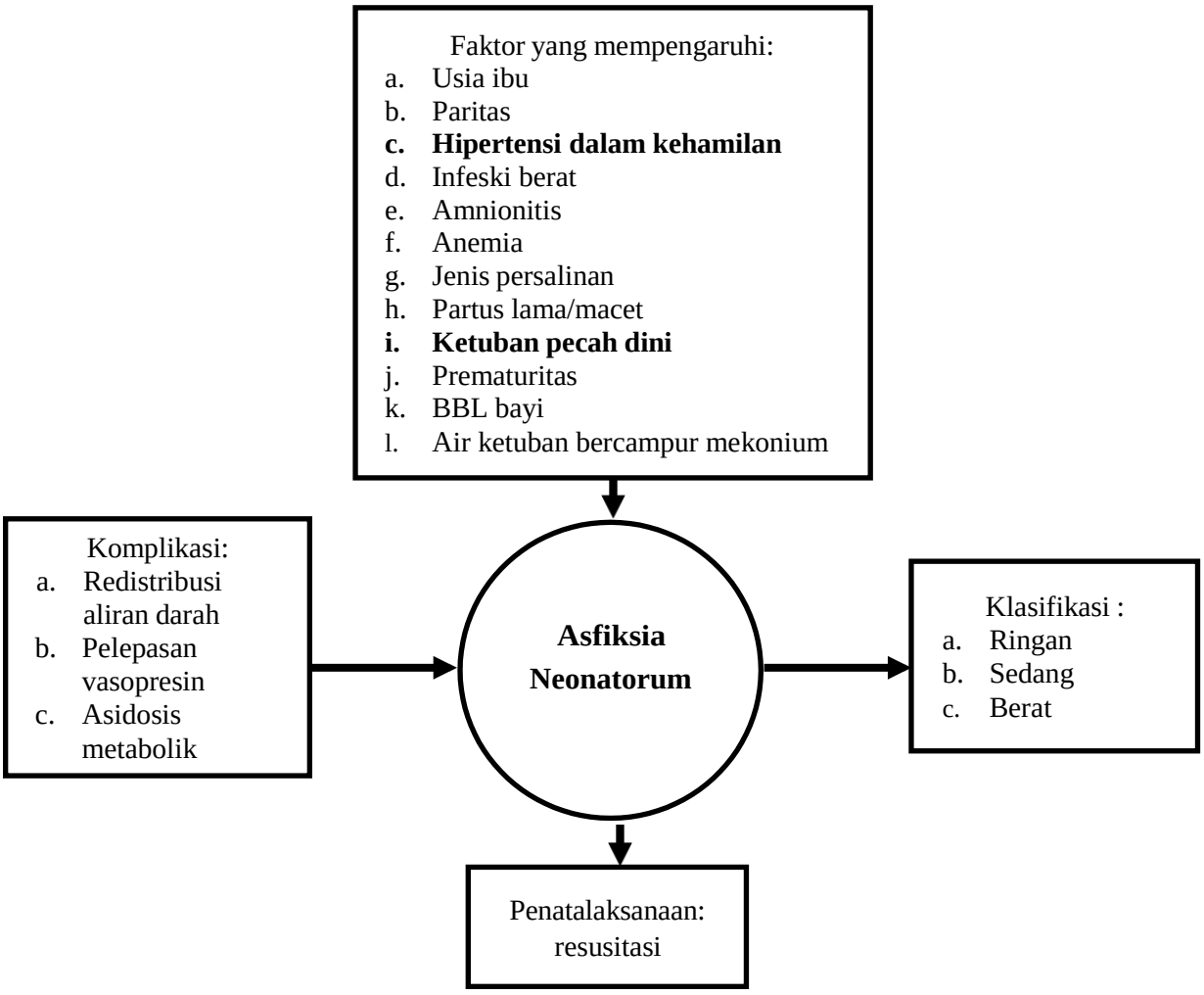
Hipertensi dalam kehamilan didiagnosis apabila tekanan darah mencapai 140/90 mmHg atau lebih. Edema tidak lagi digunakan sebagai kriteria diagnostik karena kelainan ini terjadi pada banyak wanita hamil normal sehingga tidak lagi dapat digunakan sebagai faktor pembeda. Diagnosis preeklamsia didasarkan pada terjadinya hipertensi disertai proteinuria atau edema, maupun keduanya. Pada umumnya preeklamsi baru timbul sesudah minggu ke-20 dan makin tua makin besar kemungkinan timbul penyakit tersebut. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih atau kenaikan 30 mmHg di atas tekanan biasanya. Tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih atau kenaikan 15 mmHg di atas tekanan biasanya. Tekanan ini diperoleh dengan sekurang-kurangnya pengukuran 2 kali dengan selang waktu 6 jam (Putri dkk, 2019).

Efek hipoksia adalah terjadinya asfiksia neonatorum karena gangguan pertukaran dan transportasi oksigen dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan persediaan oksigendan pengeluaran karbondioksida. Komplikasi pada bayi yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan adalah prematuritas, asfiksia neonatorum, dan kematian perinatal. Hasil penelitian menyatakan bahwa ibu dengan hipertensi dalam kehamilan memiliki risiko 2,4 kali lebih besar melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum dibanding dengan ibu yang tidak menderita hipertensi dalam kehamilan (Putri dkk, 2019).

D. KERANGKA TEORI

Berikut adalah kerangka teori dari judul penelitian tentang "Hubungan Ketuban Pecah Dini dan Hipertensi dalam Kehamilan terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi":

Bagan 2.1
Kerangka Teori



Sumber : Prawirohardjo (2005), Aminullah (2005), Manuaba (2007), Kemenkes RI (2019)

BAB III

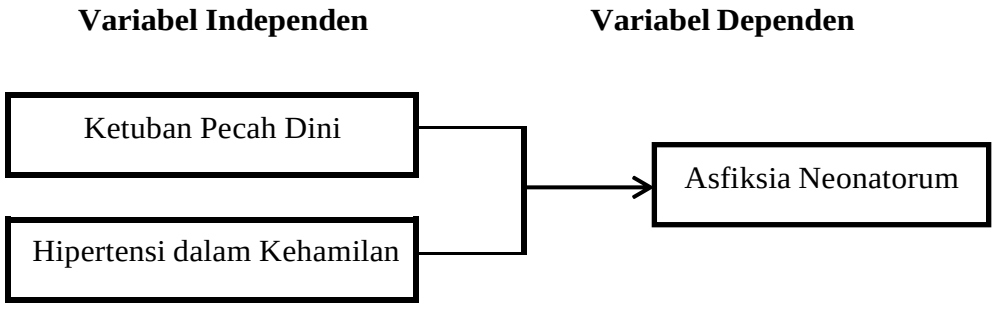
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan sebuah alur pemikiran terhadap suatu hubungan antar konsep satu dengan konsep yang lainnya untuk dapat memberikan gambaran dan mengarahkan asumsi terkait variabel-variabel penentuannya. Variabel adalah symbol atau lambang yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep (Notoatmodjo, 2012).

Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah untuk ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

Bagan 3.1
Kerangka Konsep Penelitian



B. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang memberikan pernyataan pada peneliti yang diperlukan dalam menjawab hipotesis penelitian (Notoatmodjo, 2012). Berikut definisi operasional penelitian ini:

Table 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil ukur
Asfiksia Neonatorum	Kondisi bayi baru lahir yang gagal bernapas spontan segera setelah lahir dengan skor APGAR menit pertama dan tercatat dalam rekam medis	Observasi data rekam medis	Lembar ceklist	Nominal	0 : Tidak mengalami Asfiksia Neonatorum, apabila APGAR Score menit pertama 7-10. 1 : Mengalami Asfiksia Neonatorum, apabila APGAR Score menit pertama 0-6
Ketuban Pecah Dini	Pecahnya selaput ketuban sebelum adanya tanda-tanda persalinan yang sudah didiagnosa KPD oleh dokter dan tercatat dalam rekam medis	Observasi data1 rekam medis	Lembar ceklist	Nominal	0 : Tidak mengalami KPD, apabila selaput ketuban pecah setelah terdapat tanda-tanda persalinan. 1 : Mengalami KPD, apabila selaput ketuban pecah sebelum terdapat tanda-tanda persalinan.
Hipertensi dalam Kehamilan	Ibu hamil yang tekanan darahnya >140/90 mmHg atau telah didiagnosa oleh dokter dan tertulis dalam rekam medis	Observasi data rekam medis	Lembar ceklist	Nominal	0 : Tidak Hipertensi, apabila didapatkan dalam rekam medis tekanan darah <140/90 mmH 1 : Mengalami Hipertensi, apabila didapatkan dalam rekam medis tekanan darah ≥140/90 mmHg

C. Hipotesis

Ha: Ada hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

Ho: Tidak ada hubungan ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

D. Desain Penelitian

Jenis Penelitian dalam penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan *retrospesktif*, yaitu membuat deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan melihat ke belakang (Notoatmodji, 2012).

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek /subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetakan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi tahun 2021 yang berjumlah 900 bayi. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 900 bayi.

2. Sampel

Menurut Notoatmodjo (2012) sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*). Adapun penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2\ 1 - a/2 \times p(1-p) \times N}{d^2\ (N-1) + Z^2\ 1 - a/2 \times p(1-p)}$$

$$n = \frac{1.960^2 \times 0.5 \times 0{,}5 \times 900}{(0{,}09)^2\ \ (900-1) + 1{,}960^2 \times 0{,}5 \times 0{,}5}$$

$$= \frac{3.8416 \times 0{,}5 \times 0{,}5 \times 900}{(0{,}0081)\ (899) + 0{,}9604}$$

$$= \frac{864{,}36}{7{,}2819 + 0{,}9604}$$

$$= \frac{863,36}{8,2423}$$

= 104,74

=105

Ket: n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi (900)

p : Estimasi propersi (50%)

$Z^2 1a/2$: Z score pada tingkat kepercayaan (95%)

d : presisi (0,09)

Pengambilan sampel dengan cara mengundi *(lottery technique)* atau Teknik undian, yaitu menuliskan atau identitas populasi di selembaran kertas kemudian dicocok dan di ambil objek sebanyak 105 sesuai dengan yang terpilih.

F. Pengumpulan Data

1. Jenis data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data umum yaitu data yang diperoleh saat penelitian dan data khusus yaitu data yang diperoleh dari RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

2. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medis RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

3. Cara pengumpulan data

a. Penelitian mengajukan surat izin pengambilan data ke direktur RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

b. Penelitian mengambil data yang dibutuhkan

c. Setelah mendapat izin, pengambilan data di awal dengan melihat rekam medis.

d. Kerahasiaan informasi dijamin oleh peneliti.

4. Instrumen Peneliti/ Alat Ukur

Instrument penelitian ini adalah daftar ceklist yang digunakan sebagai alat pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian.

G. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2022.

H. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, kemudian diolah dengan bantuan komputer yaitu dengan menggunakan program pengolahan data menggunakan perangkat lunak komputer dengan tahapan sebagai berikut:

1. Editing

Melakukan pengecekan terhadap isian data lembar ceklist yang telah terkumpul apakah semua lembar ceklist dan data yang dibutuhkan sudah terkumpul lengkap dan sudah diisi dengan jelas.

2. Coding

Memberikan Mengkode pada setiap kategori untuk semua variabel dengan angka atau kode tertentu sehingga lebih mudah dan sederhana untuk dianalisa. Pemberian kode sebagai berikut:

a. Asfiksia Neonatorum

0: Tidak mengalami Asfiksia Neonatorum

1: Mengalami Asfiksia Neonatorums

b. Ketuban Pecah Dini

0: Tidak mengalami Ketuban Pecah Dini

1 : Mengalami Ketuban Pecah Dini

c. Hipertensi dalam Kehamilan

0 : Tidak mengalami hipertensi

1: Mengalami hipertensi

3. *Entry* data

Memasukkan data yang telah diberi kode ke dalam tabel dan diolah menggunakan *sofware* komputer.

4. Tabulating

Setelah semua lembar ceklist diedit dan diberi kode serta data telah dimasukkan ke dalam program komputer, kemudian data ditabulasi dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

5. Cleaning

Setelah data di sajikan dalam bentuk distribusi frekuensi kemudian dilakukan pembersihan data sampai data tidak ditemukan lagi kesalahan dan siap untuk dianalisis.

I. Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel independen dan variabel dependen. Penyajian data pada analisis univariat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan narasi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus *chi-squre* (tabel silang) dengan *confidence Interval* 95%. Batas kemaknaan yang digunakan 0.05 sehingga bila nilai p value ≤ 0.0 5 maka hasil statistik bermakna atau signifikan dan bila nilai p value > 0.05 maka hasil stasistik tidak bermakna (Notoatmodjo, 2012).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini berjudul "Hubungan Ketuban Pecah Dini dan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi" disajikan dalam bentuk persentase dan dinarasikan. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

a. Gambaran Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Asfiksia Neonatorum
Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

No	Asfiksia Neonatorum	F	Presentase (%)
1	Tidak Mengalami	24	22,9
2	Mengalami	81	77,1
Total		105	100

Berdasarkan tabel 4.1 di atas diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden melahirkan bayi asfiksia neonatorum sebanyak 81 responden (77,1%).

b. Gambaran Ketuban Pecah Dini Terhadap Asfiksia Neonatorum

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi
Ketuban Pecah Dini Terhadap Asfiksia Neonatorum

No	Ketuban Pecah Dini	F	Presentase (%)
1	Tidak Mengalami	38	36,2
2	Mengalami	67	63,8
Total		105	100

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden mengalami KPD sebanyak 67 responden (63,8%).

c. Gambaran Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Asfiksia Neonatorum

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi
Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Asfiksia Neonatorum

No	Hipertensi Dalam Kehamilan	F	Presentase (%)
1	Tidak Mengalami	45	42,9
2	Mengalami	60	57,1
Total		105	100

Berdasarkan tabel 4.2 di atas diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi dalam kehamilan sebanyak 60 responden (57,1%).

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Ketuban Pecah Dini Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Variabel ketuban pecah dini diuji secara statistik untuk mengetahui hubungannya terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi dengan menggunakan uji *chi-square* dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4
Hubungan Ketuban Pecah Dini Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

No	Ketuban Pecah Dini	Asfiksia Neonatorum				Total		P-Value	OR
		Tidak Mengalami		Mengalami					
		F	%	F	%	F	%		
1	Tidak Mengalami	15	14,3	23	21,9	38	36,2	0,000	3,010 (2,213-4,701)
2	Mengalami	9	8,6	58	55,2	67	63,8		
Total		24	22,9	81	77,1	105	100		

Berdasarkan tabel 4.4 tentang ketuban pecah dini di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi diperoleh hasil bahwa dari 105 responden terdapat responden yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebagian besar tidak mengalami asfiksia neonatorum sebesar 15 responden (14,3%) dan responden yang mengalami ketuban pecah dini sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 58 responden (55,2%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 (p<0,05) yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan ketuban pecah dini terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, dengan nilai OR = 3 yang berarti ketuban pecah dini merupakan faktor risiko terjadinya asfiksia neonatorum dengan peluang kejadian 3 kali lebih tinggi mengalami asfiksia neonatorum disebabkan ketuban pecah dini.

b. Hubungan Hipertensi Dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Variabel hipertensi dalam kehamilan diuji secara statistik untuk mengetahui hubungannya terhadap kejadian asfiksia neonatorum di

RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi dengan menggunakan uji *chi-square* dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5
Hubungan Hiperetensi dalam Kehamilan Terhadap Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

No	Hipertensi dalam Kehamilan	Asfiksia Neonatorum				Total		P-Value	OR
		Tidak Mengalami		Mengalami					
		F	%	F	%	F	%		
1	Tidak Mengalami	16	15,2	29	27,6	45	42,9	0.000	2,101 (1,103-3,900)
2	Mengalami	8	7,6	52	49,6	60	57,1		
Total		24	22,8	81	77,2	105	100		

Berdasarkan tabel 4.5 tentang hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi diperoleh hasil bahwa dari 105 responden yang tidak mengalami hipertensi dalam kehamilan sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 29 responden (27,6%) dan responden yang mengalami hipertensi dalam kehamilan sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 52 responden (49,6%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 (p<0,05) yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi, dengan nilai OR = 2 yang berarti hipertensi dalam kehamilan merupakan faktor risiko terjadinya asfiksia neonatorum dengan peluang kejadian 2 kali lebih tinggi mengalami asfiksia neonatorum disebabkan hipertensi dalam kehamilan.

B. PEMBAHASAN

1. Hubungan antara Ketuban Pecah Dini Terhadap Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Hasil penelitian ini diperoleh dari 105 responden terdapat responden yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebagian besar tidak mengalami asfiksia neonatorum sebesar 15 responden (14,3%) dan responden yang mengalami ketuban pecah dini sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 58 responden (55,2%). Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 (p<0,05) yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan ketuban pecah dini terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Terdapat penelitian yang sejalan didapatkan ada hubungan ketuban pecah dini dengan asfiksia neonatorum dengan nilai p=0,031 (Ayu & Syarif, 2021) dan nilai p=0,000 (Deviana dkk, 2021).

Manuaba mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang bisa mengakibatkan terjadinya asfiksia neonatorum salah satunya adalah penekanan tali pusat. Ketuban pecah dini bisa menyebabkan terjadi 3 hal, salah satunya adalah infeksi maternal. Infeksi menyebabkan terbentuknya sel gram negatif, lalu berintegrasi dan menghasilkan suatu endotoksin yang kemudian menyebabkan terjadinya vasospasmus yang kuat pada vena, akibatnya terjadi perembesan cairan dari ruangan vaskular ke ruang ekstravaskular sehingga volume darah yang beredar kurang. Akibatnya aliran darah plasenta maternal berkurang, O_2 yang diterima janin pun berkurang lalu terjadi hipoksia sehingga ketika

dilahirkan bayi mengalami asfiksia (Indrapermana dkk, 2021). Pengurangan cairan ketuban pada persalinan ketuban pecah dini dapat menyebabkan kompresi tali pusat yang menimbulkan perlambatan denyut jantung janin sehingga janin mengalami hipoksia dan berlanjut menjadi asfiksia saat dilahirkan. Ketuban pecah dini juga dapat menyebabkan terjadinya persalinan prematur, pada kehamilan preterm organ janin belum berfungsi optimal misalnya organ paru. Komplikasi jangka pendek pada bayi lahir preterm dikaitkan dengan pematangan paru janin yang menyebabkan hipoksia sehingga saat lahir bayi mengalami asfiksia (Alfitri dkk, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh bahwa ibu yang bersalin dengan KPD berisiko mengalami asfiksia. Hal ini disebabkan karna aliran nutrisi dan oksigen 11tidak cukup, sehingga menyebabkan metabolisme janin menuju metabolisme anaerob dan terjadi penimbunan asam laktat dan piruvat yang merupakan hasil akhir dari metabolisme anaerob. Keadaan ini akan menimbulkan kegawatan janin (*fetal distress*) intrauteri yang akan berlanjut menjadi asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir. Persalinan yang didahului dengan kejadian ketuban pecah dini relatif besar, yaitu pada kisaran 6% -20% (Saleh, 2021).

Pecahnya selaput ketuban menyebabkan terbukanya hubungan antara intrauterine dan ekstrauterin, dengan demikian mikroorganisme akan mudah masuk dan menimbulkan infeksi intrapartum yang dapat menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin. Komplikasi

terbanyak KPD yang juga sering dijumpai adalah amnionitis dan endrometritis. Keduanya menyebabkan janin memiliki risiko tinggi untuk mengalami infeksi di peredaran darah (sepsis). Keadaan ini akan meningkatkan kebutuhan metabolisme anaerob yang kemungkinan tidak dapat dipenuhi oleh aliran darah dari plasenta (Deviana dkk, 2021). Aliran nutrisi dan oksigen yang tidak cukup akan memicu penimbunan asam laktat dan piruvat sebagai hasil dari metabolisme anaerob. Keadaan ini dapat menimbulkan gawat janin intrauterin yang berlajut menjadi asfiksia saat bayi lahir. Pecahnya selaput ketuban juga dapat menimbulkan oligohidramnion yang memicu terjadinya penekanan tali pusat. Kondisi ini akan mengakibatkan terganggunya aliran darah dalam sirkulasi uteroplasenta atau aliran darah menuju janin berkurang yang dapat mencetuskan asfiksia (Ayu & Syarif, 2021).

Menurut asumsi peneliti rendahnya cakupan kunjungan ibu hamil merupakan salah satu faktor penyebab diagnose ketuban pecah dini dan hipertensi dalam kehamilan mengakibatkan asfiksia neonatorum. Dengan melakukan kunjungan antenatal, ibu dilakukan pemeriksaan untuk meminimalkan komplikasi kehamilan dan persalinan termasuk asfiksia neonatorum. Tekanan darah ibu dilakukan pemeriksaan untuk memperoleh data objektif secara akurat dalam menegakkan diagnosa dan penanganan segera.

2. Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan Terhadap Asfiksia Neonatorum Di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa dari 105 responden yang tidak mengalami hipertensi dalam kehamilan sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 29 responden (27,6%) dan responden yang mengalami hipertensi dalam kehamilan sebagian besar mengalami asfiksia neonatorum sebesar 52 responden (49,6%). Hasil uji statistik menggunakan *chi-square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 (p<0,05) yang dapat disimpulkan bahwa ada hubungan hipertensi dalam kehamilan terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Camelia (2018) bahwa ada hubungan hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD Dr. Ibnu Sutowo Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu dengan nilai p=0,000. Penelitian lain juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum nilai p=0,000 (Sari dkk, 2018).

Hipertensi dalam kehamilan adalah kenaikan tekanan darah yang terjadi saat kehamilan berlangsung dan biasanya pada bulan terakhir kehamilan atau lebih setelah 20 minggu usia kehamilan pada wanita yang sebelumnya normotensif, tekanan darah mencapai nilai 140/90 mmHg atau kenaikan tekanan sistolik 30 mmHg dan tekanan diastolik 15 mmHg diatas nilai norma (Putri, 2019). Hipertensi dalam kehamilan menimbulkan berkurangnya aliran darah pada uterus yang menyebabkan berkurangnya aliran oksigen ke plasenta dan janin. Vasokonstriksi

pembuluh darah mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke plasenta sehingga mengakibatkan hipoksia janin. Akibat lanjut dari hipoksia janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum. (Rahmawati & Ningsih, 2016)

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa penyakit hipertensi yang diderita akan mempengaruhi janin karena meningkatknya tekanan darah disebabkan oleh meningkatnya hambatan pembuluh darah perifer akan mengakibatkan sirkulasi utero-plasenta kurang baik, keadaan ini menimbulkan gangguan lebih berat terhadap insufiensi plasenta dan berpengaruh pada gangguan pertumbuhan janin, gangguan pernafasan (Camelia, 2018).

Hipertensi dalam kehamilan beresiko terhadap kelahiran bayi asfiksia karena akan mempengaruhi suplai oksigen pada bayi, dan memicu terjadinya persalinan premature. Organ-organ tubuh bayi termasuk sistem pernafasan bayi belum sempurna, paru-paru bayi belum matang sehingga beresiko mengalami kegagalan dalam proses pernafasan secara spontan di luar rahim sehingga bayi mengalami asfiksia. Selain itu bayi prematur tidak menghasilkan surfaktan dalam jumlah yang memadai sehingga alveolus paru tidak dapat berkembang dengan baik yang menyebabkan terjadinya asfiksia neonatorum pada bayi (Fitria, 2016). Hipertensi yang terjadi pada ibu hamil dapat mengganggu pertukaran nutrisi pada janin dan dapat membahayakan ginjal janin. Selain itu, hipertensi bisa menurunkan produksi jumlah air

seni janin sebelum lahir dan dapat menyebabkan bayi lahir dengan asfiksia (Utami, 2018).

Menurut asumsi peneliti bahwa petugas penentu kebijakan di pelayanan kesehatan untuk meningkatkan mutu palayanan ANC dengan mendeteksi secara dini komplikasi yang dialami ibu hamil sehingga penyulit kehamilan dan persalinan dapat terdiagnosa dan dilakukan penanganan segera.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini memiliki kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Diketahui ada gambaran diatribusi terhadap kejadian asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.
2. Diketahui ada gambaran diatribusi terhadap kejadian ketuban pecah dini di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.
3. Diketahui ada gambaran diatribusi terhadap kejadian hipertensi dalam kehamilan di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi.
4. Ada hubungan ketuban pecah dini terhadap asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi dengan nilai p = 0,000, dengan nilai OR = 3.
5. Ada hubungan hipertensi dalam kehamilan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi dengan nilai p = 0,000, dengan nilai OR = 2.

B. Saran

1. Bagi RSUD H. Abdul Manap Jambi.

   Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan pengetahuan tentang asfiksia neonatorum dan faktor-faktor yang berhubungan.

2. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Keluarga Bunda Jambi

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa STIKes Keluarga Bunda Jambi dan pengunjung perpustakaan lain dalam menyusun laporan tugas atau penelitian selanjutnya tentang asfiksia.

3. Bagi peneliti

Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi ahli madya kebidanan di STIKES Keluarga Bunda Jambi, dan untuk memberi pengalaman yang berharga dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan terutama tentang asfiksia neonatorum.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi dalam penelitian selanjutnya dengan topik permasalahan yang sama, tetapi dengan variabel dan tempat yang berbeda

DAFTAR PUSTAKA

Aisyiah, Lubis, R., dan Kurnia, S. (2016) Hubungan paritas, anemia dan ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir di RSUD Cilegon Provinsi Banten. Persada Husada Indonesia Health Journal, 2(7), pp. 1-9.

Alfitri dkk. 2021. Hubungan Umur Kehamilan, Jenis Persalinan, dan Ketuban Pecah Dini dengan Derajat Asfiksia Neonatorum Di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Periode 2019-2020. JKM; Jurnal Kedokteran Mulawarman: Vol.8, No.1.

Amalia, Siti. 2020. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. *Excellent Midwifery Journal.* Vol.3, No.2

Ayu, BF & Syarif S. 2021. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD H. Abdoel Madjid Batoe Batang Hari, Jambi. Jurnal Medika Hutama: Vol.3, No.01.

Azizah. (2013). *Hubungan Antara Ketuban Pecah Dini Dan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir*. Jurnal Eduhealth, Vol. 3 No. 2.

Badan Pusat Statistik. 2016

Camelia, Rini. (2018). Hubungan Hipertensi pada Kehamilan dan Plasenta Previa dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Dr. Ibnu Sutowo Baturaja Tahun 2016. Jurnal Kesehatan Abdurrahman: Vol.7, No.2.

Deviana, Meli; Ria Dini, Agi Yulia; Rokhanawati, Dewi. 2021. Ketuban Pecah Dini (KPD) Sebagai Determinan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir Di RSUD Panembahan Senopati Bantul**.** Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia.

Dewi, Vivian Nanny Lia. 2014. Resusitasi Neonatus. Jakarta: Salemba Medika.

Fitria, Elsha. 2016. Faktor Ketuban yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2015. Naskah Publikasi. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

Gerungan, J. C. Adam, S., & Losu, R. N. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUP Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal Ilmiah Kebidanan vol, 2(1), 66-72

Indrapermana, IGKF., Duarsa, VSP, Duarsa, IS. (2021). Hubungan Durasi Ketuban Pecah Dini dengan Asfiksia Neonatorum di RSUD Negara Tahun 2020. Intisari Sains Medis: Vol.12, No.1:47-51

Katiandagho, N., dan Kusmiati. (2015) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum. Jurnal Ilmiah Bidan, 3(2), pp. 29–38.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019.

Maryunani, Anik dan Sari, Eka Puspita. 2017. Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal. Jakarta: CV Trans Info Media.

Maternity, D, Anjani, AD, dan Evrianasari, N. (2018) Asuhan Neonatus, Bayi Balita, dan Anak Prasekolah. Yogyakarta: ANDI, pp. 223-233

Notoatmodjo . 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta

Novidawasti, Anita. 2015. Hubungan antara Jenis Persalinan dengan Tingkat Asfiksia Neonatorum Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2013. Naskah Publikasi. Unisa Yogyakarta.

Prawirohardjo, Sarwono. 2014. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Putri, dkk. Analisis Faktor Resiko Pada Ibu Dan Bayi Terhadap Asfiksia neonatorum Di RSUD Prof. DR. W. Z. Yohanes Kupang, Cendana Medika Journal. 2019: Volume 17, No.2. Agustus 2019

Rahma, A & Armah, M., 2014, Analisis Faktor Risiko Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir di RSUD Syekh Yusuf Gowa dan RSUP DR Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2014, Jurnal Kesehatan, p. 283.

Rahmawati, L & Ningsih, M. P. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di ruangan Medical Record RSUD Pariaman. Jurnal Ilmiah Kebidanan, 7(1), 29-40

Rambe, NL. (2018). *Hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian asfiksia neonaturum di RSUD Gunungsitoli.* Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda: 4(1)

Saleh dkk. 2021. The Relationship between Hypertension during Pregnancy and The Incidence of Neonatory Asphysia in Kotamobagu Regional Hospital. *Pancasakti Journal of Public Health* : Vol.1, No.1.

Sari dkk. (2018). Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan dengan Asfiksia Neonatorum pada Bayi Baru Lahir Di RSUD Wonosari Tahun 2018. Repositori: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Survei Demografi Kesehatan Indonesia. 2012.

Syaiful, Y & Khudzaifah, U. (2016). Faktor yang berhubungan dengan kejadian asfiksia neonatorum di RS Muhammadiyah Gresik. Journals of Ners Community, 7(1), 55-60

Utami, Ramadhani Putri. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Manan Simatupang Kabupaten Asahan Tahun 2017. Repositori Poltekes Medan.

Widiani, NNA., Kurniati, DPY., Windiani, IGAT. 2016. Faktor Risiko Ibu dan Bayi Terhadap Kejadian Asfiksia neonatorum Di Bali: Penelitian Case Control. Public Health and Preventive Medicine Archive. Vol.4, No.2.

Yanu dan Dwi. (2017). *Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Kabupaten Kediri*. Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Husada Kediri.

Lembar Ceklist

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DAN HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RSUD H. ABDUL MANAP KOTA JAMBI

No	No.RM	Nama Responden	KPD		Hipertensi Dalam Kehamilan		Asfiksia Neonatorum	
			Tidak	Mengalami	Tidak	Mengalami	Tidak	Mengalami
1	12.25.53	By.AGK		✓		✓		✓
2	15.76.59	By.NJL	✓			✓		✓
3	15.97.53	By.NNI		✓		✓		✓
4	15.99.53	By.NYD		✓		✓		✓
5	18.30.53	By.RD		✓		✓		✓
6	18.47.59	By.AP		✓	✓			✓
7	18.02.59	By.YY		✓	✓			✓
8	11.64.60	By.LS		✓		✓		✓
9	11.64.66	By.SA		✓	✓			✓
10	14.97.60	By.DA		✓	✓			✓
11	13.20.60	By.IS	✓		✓			✓
12	13.39.60	By.DL	✓		✓			✓
13	12.28.21	By.DL	✓			✓		✓
14	13.30.91	By.SI		✓		✓		✓
15	18.33.89	By.OB	✓			✓		✓
16	19.18.91	By.R		✓		✓		✓
17	15.24.92	By.WA	✓			✓		✓
18	19.92.92	By.GM	✓			✓		✓
19	17.21.92	By.ASA	✓			✓		✓

20	18.13.92	By.DH		✓	✓			✓
21	18.07.92	By.RH		✓	✓			✓
22	18.49.92	By.HN		✓	✓			✓
23	17.10.93	By.KA		✓	✓			✓
24	14.00.98	By.ISP		✓	✓			✓
25	16.05.60	By.FJ	✓			✓		✓
26	11.65.60	By.KJ	✓			✓		✓
27	18.20.60	By.BU	✓			✓		✓
28	15.82.61	By.IW	✓			✓		✓
29	10.07.83	By.NIH		✓		✓		✓
30	10.95.63	By.NIA	✓			✓		✓
31	10.73.63	By.NYI	✓			✓		✓
32	11.55.63	By.MS		✓		✓		✓
33	10.21.63	By.JM		✓		✓		✓
34	10.83.63	By.SP		✓		✓		✓
35	11.15.63	By.NP		✓		✓		✓
36	12.09.63	By.SN		✓		✓		✓
37	12.81.63	By.RAM		✓		✓		✓
38	19.80.60	By.SR		✓		✓		✓
39	16.93.63	By.HD		✓		✓		✓
40	16.83.63	By.EM		✓		✓		✓
41	16.82.63	By.HW		✓		✓		✓
42	17.54.53	By.EDR		✓		✓		✓
43	17.18.63	By.RPL		✓		✓		✓
44	12.53.63	By.SK	✓		✓			✓

45	10.82.65	By.SAG		✓	✓			✓
46	12.03.65	By.ABS		✓	✓			✓
47	18.29.61	By.ME		✓	✓			✓
48	15.44.65	By.S		✓		✓		✓
49	19.88.65	By.CU		✓		✓		✓
50	15.39.65	By.FTM		✓	✓			✓
51	16.68.65	By.RD		✓	✓			✓
52	15.43.65	By.SPI		✓	✓			✓
53	17.36.65	By.NR		✓		✓		✓
54	16.22.65	By.RK		✓	✓			✓
55	17.89.65	By.NR		✓	✓			✓
56	18.08.65	By.LS		✓	✓			✓
57	18.78.65	By.AV		✓		✓		✓
58	11.93.67	By.B		✓		✓		✓
59	19.19.65	By.N	✓			✓		✓
60	10.19.68	By.MDI	✓			✓		✓
61	19.65.65	By.MK	✓			✓		✓
62	11.12.68	By.S		✓		✓		✓
63	11.49.68	By.M	✓			✓		✓
64	12.44.68	By.MV		✓		✓		✓
65	12.95.68	By.LYS		✓		✓		✓
66	12.14.88	By.AA		✓	✓			✓
67	13.90.68	By.HML		✓		✓		✓
68	13.62.68	By.JSM		✓	✓			✓
69	14.81.68	By.DA		✓	✓			✓

70	14.56.68	By.SS		✓		✓		✓
71	16.89.68	By.BN		✓		✓		✓
72	18.05.68	By.RR		✓		✓		✓
73	16.49.68	By.YK		✓	✓			✓
74	19.98.68	By.DF		✓	✓			✓
75	19.11.68	By.RY		✓	✓			✓
76	10.60.19	By.DYL		✓	✓			✓
77	10.41.69	By.LWI		✓	✓			✓
78	11.53.69	By.RTM		✓		✓		✓
79	11.92.69	By.HN	✓			✓		✓
80	12.94.72	By.AGS	✓			✓		✓
81	16.59.69	By.PRN	✓			✓		✓
82	13.48.75	By.MM	✓			✓		✓
83	29.12.38	By.RE	✓			✓	✓	
84	17.27.49	By.TO	✓		✓		✓	
85	23.27.30	By.GG	✓		✓		✓	
86	29.35.43	By.G	✓			✓	✓	
87	19.29.67	By.RO		✓		✓	✓	
88	10.25.40	By.CN		✓		✓	✓	
89	30.28.47	By.BES		✓	✓		✓	
90	18.37.47	By.AMI	✓		✓		✓	
91	10.22.10	By.S	✓		✓		✓	
92	38.37.20	By.SOR	✓		✓		✓	
93	16.02.49	By.RT	✓		✓		✓	
94	29.17.19	By.DJ	✓		✓		✓	

95	10.88.32	By.GG	✓		✓		✓	
96	10.20.44	By.WOA	✓		✓		✓	
97	10.68.51	By.LV	✓		✓		✓	
98	10.99.62	By.SY		✓		✓	✓	
99	10.54.38	By.US		✓		✓	✓	
100	11.08.28	By.YSH		✓	✓		✓	
101	17.25.43	By.AI		✓		✓	✓	
102	10.86.55	By.TI	✓		✓		✓	
103	10.38.79	By.UM	✓		✓		✓	
104	10.83.72	By.SO		✓	✓		✓	
105	10.87.33	By.AWD	✓			✓	✓	

Lembar Ceklist

HUBUNGAN KETUBAN PECAH DINI DAN HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA NEONATORUM DI RSUD H. ABDUL MANAP KOTA JAMBI

No	No. RM	Nama Responden	Ketuban Pecah Dini	Hipertensi dalam Kehamilan	Asfiksia Neonatorum
1	12.25.53	By.AGK	1	1	1
2	15.76.59	By.NJL	0	1	1
3	15.97.53	By.NNI	1	1	1
4	15.99.53	By.NYD	1	1	1
5	18.30.53	By.RD	1	1	1
6	18.47.59	By.AP	1	0	1
7	18.02.59	By.YY	1	0	1
8	11.64.60	By.LS	1	1	1
9	11.64.66	By.SA	1	0	1
10	14.97.60	By.DA	1	0	1
11	13.20.60	By.IS	0	0	1
12	13.39.60	By.DL	0	0	1
13	12.28.21	By.DL	0	1	1
14	13.30.91	By.SI	1	1	1
15	18.33.89	By.OB	0	1	1
16	19.18.91	By.R	1	1	1
17	15.24.92	By.WA	0	1	1
18	19.92.92	By.GM	0	1	1
19	17.21.92	By.ASA	0	1	1
20	18.13.92	By.DH	1	0	1
21	18.07.92	By.RH	1	0	1
22	18.49.92	By.HN	1	0	1
23	17.10.93	By.KA	1	0	1
24	14.00.98	By.ISP	1	0	1
25	16.05.60	By.FJ	0	1	1
26	11.65.60	By.KJ	0	1	1
27	18.20.60	By.BU	0	1	1
28	15.82.61	By.IW	0	1	1
29	10.07.83	By.NIH	1	1	1
30	10.95.63	By.NIA	0	1	1
31	10.73.63	By.NYI	0	1	1
32	11.55.63	By.MS	1	1	1
33	10.21.63	By.JM	1	1	1
34	10.83.63	By.SP	1	1	1
35	11.15.63	By.NP	1	1	1
36	12.09.63	By.SN	1	1	1
37	12.81.63	By.RAM	1	1	1
38	19.80.60	By.SR	1	1	1
39	16.93.63	By.HD	1	1	1

40	16.83.63	By.EM	1	1	1
41	16.82.63	By.HW	1	1	1
42	17.54.53	By.EDR	1	1	1
43	17.18.63	By.RPL	1	1	1
44	12.53.63	By.SK	0	0	1
45	10.82.65	By.SAG	1	0	1
46	12.03.65	By.ABS	1	0	1
47	18.29.61	By.ME	1	0	1
48	15.44.65	By.S	1	1	1
49	19.88.65	By.CU	1	1	1
50	15.39.65	By.FTM	1	0	1
51	16.68.65	By.RD	1	0	1
52	15.43.65	By.SPI	1	0	1
53	17.36.65	By.NR	1	1	1
54	16.22.65	By.RK	1	0	1
55	17.89.65	By.NR	1	0	1
56	18.08.65	By.LS	1	0	1
57	18.78.65	By.AV	1	1	1
58	11.93.67	By.B	1	1	1
59	19.19.65	By.N	0	1	1
e60	10.19.68	By.MDI	0	1	1
61	19.65.65	By.MK	0	1	1
62	11.12.68	By.S	1	1	1
63	11.49.68	By.M	0	1	1
64	12.44.68	By.MV	1	1	1
65	12.95.68	By.LYS	1	1	1
66	12.14.88	By.AA	1	0	1
67	13.90.68	By.HML	1	1	1
68	13.62.68	By.JSM	1	0	1
69	14.81.68	By.DA	1	0	1
70	14.56.68	By.SS	1	1	1
71	16.89.68	By.BN	1	1	1
72	18.05.68	By.RR	1	1	1
73	16.49.68	By.YK	1	0	1
74	19.98.68	By.DF	1	0	1
75	19.11.68	By.RY	1	0	1
76	10.60.19	By.DYL	1	0	1
77	10.41.69	By.LWI	1	0	1
78	11.53.69	By.RTM	1	1	1
79	11.92.69	By.HN	0	1	1
80	12.94.72	By.AGS	0	1	1
81	16.59.69	By.PRN	0	1	1
82	13.48.75	By.MM	0	1	1
83	29.12.38	By.RE	0	1	0
84	17.27.49	By.TO	0	0	0
85	23.27.30	By.GG	0	0	0

86	29.35.43	By.G	0	1	0
87	19.29.67	By.RO	1	1	0
88	10.25.40	By.CN	1	1	0
89	30.28.47	By.BES	1	0	0
90	18.37.47	By.AMI	0	0	0
91	10.22.10	By.S	0	0	0
92	38.37.20	By.SOR	0	0	0
93	16.02.49	By.RT	0	0	0
94	29.17.19	By.DJ	0	0	0
95	10.88.32	By.GG	0	0	0
96	10.20.44	By.WOA	0	0	0
97	10.68.51	By.LV	0	0	0
98	10.99.62	By.SY	1	1	0
99	10.54.38	By.US	1	1	0
100	11.08.28	By.YSH	1	0	0
101	17.25.43	By.AI	1	1	0
102	10.86.55	By.TI	0	0	0
103	10.38.79	By.UM	0	0	0
104	10.83.72	By.SO	1	0	0
105	10.87.33	By.AWD	0	1	0

Frequencies

		KPD	HDK	Asfiksia Neonatorum
N	Valid	105	105	105
	Missing	0	0	0
Mean		1.52	1.66	1.87
Median		1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.025	.043	.026
Minimum		0	0	0
Maximum		1	1	1

Frequency Table

KPD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	38	36.2	36.2	36.2
	Mengalami	67	63.8	63.8	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

HDK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	45	42.9	42.9	42.9
	Mengalami	60	57.1	57.1	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Asfiksia Neonatorum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid8	Tidak Mengalami	24	22.9	22.9	22.9
	Mengalami	81	77.1	77.1	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
KPD * Asfiksia Neonatorum	105	100.0%	0	0.0%	105	100.0%
HDK * Asfiksia Neonatorum	105	100.0%	0	0.0%	105	100.0%

KPD * Asfiksia Neonatorum

Crosstab

Count

		Asfiksia Neonatorum		
		Tidak Mengalami	Mengalami	Total
KPD	Tidak Mengalami	15	23	38
	Mengalami	9	58	67
Total		24	81	105

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.009[a]	1	.003		
Continuity Correction[b]	1.442	1	.000		
Likelihood Ratio	1.390	1	.005		
Fisher's Exact Test				.000	.001
Linear-by-Linear Association	2.011	1	.010		
N of Valid Cases[b]	105				

a. 0 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .52.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for KPD (Tidak Mengalami/Mengalami)	3.010	2.213	4.701
For cohort Asfiksia Neonatorum = Tidak Mengalami	.001	.074	.060
For cohort Asfiksia Neonatorum= Mengalami	3.621	.293	7.083
N of Valid Cases	105		

HDK * Asfiksia Neonatorum

Crosstab

Count

		Asfiksia Neonatorum		
		Tidak Mengalami	Mengalami	Total
HDK	Tidak Mengalami	16	29	45
	Mengalami	8	52	60
Total		24	81	105

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.100[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	3.200	1	.000		
Likelihood Ratio	2.189	1	.001		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	3.805	1	.066		
N of Valid Cases[b]	105				

a. 0 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .22.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for HDK (Tidak Mengalami/Mengalami)	2.102	1.103	3.900
For cohort Asfiksia Neonatorum = Tidak Mengalami	.634	.925	.079
For cohort Asfiksia Neonatorum = Mengalami	.611	.263	.803
N of Valid Cases	105		