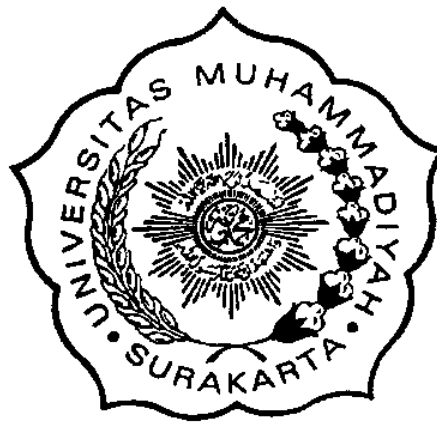


**HUBUNGAN ANTARA LAMA KETUBAN PECAH DINI TERHADAP NILAI
APGAR PADA KEHAMILAN ATERM DI BADAN RUMAH SAKIT DAERAH
CEPU**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat sarjana S-1



Diajukan Oleh :

Ana Setiyana Endah Rahayu

J 500 050 051

Kepada :

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2009

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA LAMA KETUBAN PECAH DINI TERHADAP NILAI
APGAR PADA KEHAMILAN ATERM DI BADAN RUMAH SAKIT DAERAH
CEPU**

Yang diajukan oleh :

Ana Setiyana Endah Rahayu

J500050051

Telah disetujui oleh tim Penguji Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Pada tanggal 14 Juli 2009

Penguji

Nama : dr. Soffin Arfian, Sp.OG (.....)

Pembimbing Utama

Nama : dr. Trisno Nugroho Didi.M , Sp.OG (.....)

Pembimbing Pendamping

Nama : dr. Retno Sintowati (.....)

Dekan FK UMS

(.....)
dr.Bakri, Sp.B, FINACS

MOTTO

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.

Orang yang berhasil akan mengambil manfaat dari kesalahan-kesalahan yang ia lakukan, dan akan mencoba kembali untuk melakukan dalam suatu cara yang berbeda

Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai.

Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang.

Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik

PERSEMBAHAN

Untuk Bapakku tersayang.....

Terimakasih atas semangat, dukungan, do'a dan kasih sayang yang diberikan selama ini.

Untuk Ibuku tercinta.....

Terima kasih atas do'a, perhatian, dan kasih sayang yang selalu ibu berikan.

Untuk adekku yang paling ganteng.....

Makasih do'a dan semangat yang diberikan.

ALBABERS'05 {septinna, tyas, nia, dewi, hida, adi,prima, aji } terima kasih untuk semuanya....

Sahabat-sahabatku,,,Desi, Idunk, Hakim, Djez, Sigit, Ria, Silvi, Dum2, QQ, tari, Ich@, Rahmat dan juga temen2 kost jasmine... makasih,,, kalian sudah menjadi teman yang selalu ada disaat senang dan susah. Tetap sManGat yach.....

Seluruh teman angkatan'05. Terima kasih untuk semuanya.....

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| MOTTO..... | iii |
| PERSEMBAHAN..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | viii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | ix |
| KATA PENGANTAR..... | x |
| ABSTRAK..... | xii |
| ABSTRACT..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| A. Landasan Teori..... | 4 |
| B. Kerangka Pemikiran..... | 13 |
| C. Hipotesis..... | 13 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 14 |
| A. Desain Penelitian..... | 14 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 14 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 14 |
| D. Teknik Pengumpulan Data | 14 |
| E. Kriteria Restriksi..... | 15 |

| | | |
|----------------------------------|---|----|
| F. | Kerangka Penelitian..... | 15 |
| G. | Variabel Penelitian dan Definisi Operasional..... | 15 |
| H. | Analisis Data..... | 16 |
| I. | Pelaksanaan Penelitian | 17 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 18 |
| A. | Hasil..... | 18 |
| B. | Pembahasan..... | 20 |
| BAB V PENUTUP..... | | 23 |
| A. | Kesimpulan..... | 23 |
| B. | Saran..... | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 24 |

DAFTAR TABEL

- Tabel 1 Daftar pasien yang menderita KPD dengan lama < 12 jam dan ≥ 12 jam di BRSD Cepu periode 1 Januari – 31 Desember 2008
- Tabel 2. Daftar lama KPD dan ada atau tidaknya infeksi di BRSD Cepu periode 1 Januari-31 Desember 2008
- Tabel 3 Daftar nilai Apgar bayi dengan ibu yang menderita KPD di BRSD Cepu periode 1 Januari-31 Desember 2008
- Tabel 4 Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin yang Mengalami KPD dengan Nilai Apgar pada bayi di BRSD Cepu periode 1 Januari – 31 Desember 2008

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian Ibu Bersalin dan Bayinya Di Kamar Bersalin BRSD
Cepu 1 Januari-30 Desember 2008

Lampiran 2. Table Chi Square lama KPD dengan nilai Apgar

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka.

Surakarta, Juli 2009

Ana Setiyana Endah Rahayu

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN ANTARA LAMA KETUBAN PECAH DINI TERHADAP NILAI APGAR PADA KEHAMILAN ATERM DI BADAN RUMAH SAKIT DAERAH CEPU”.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. dr. Bakri, Sp. B. FINACS, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
2. dr. Shoim Dasuki, M. Kes, selaku Ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. dr. Trisno Nugroho Didi, Sp. OG, selaku Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan yang bermanfaat bagi penyusunan skripsi ini.
4. dr. Retno Sintowati, selaku Pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan yang bermanfaat bagi penyusunan skripsi ini.
5. dr. Soffin Arfian, Sp. OG, selaku Penguji yang telah menguji dan memberi masukan serta nasehat yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak, Ibu, Adek yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2005 yang selalu memberi semangat dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini, Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik saran dan masukan yang membangun skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca pada umumnya dan rekan-rekan mahasiswa pada khususnya.

Surakarta, juli 2009

Ana Setiyana Endah Rahayu

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA LAMA KETUBAN PECAH DINI TERHADAP NILAI APGAR PADA KEHAMILAN ATERM DI BADAN RUMAH SAKIT DAERAH CEPU

Ana Setiyana Endah Rahayu, Trisno Nugroho Didi. M, Retno Sintowati

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum adanya tanda persalinan. Ketuban pecah dini merupakan salah satu penyebab terjadinya asfiksia neonatorum dan infeksi yang dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal. Nilai Apgar adalah cara untuk menilai kondisi postnatal yang mencerminkan fungsi-fungsi vital pada neonatus.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai apakah terdapat hubungan antara lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar pada kehamilan aterm di Badan Rumah Sakit Daerah Cepu selama bulan Januari – Desember 2008. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional, dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling.

Dari sampel yang memenuhi kriteria restriksi didapat 58 ibu dengan KPD. Didapatkan hasil lama KPD < 12 jam dengan Apgar baik adalah sebesar 26 kasus (44,83%) dan dengan Apgar buruk sebanyak 7 kasus (12,07%) sedangkan KPD \geq 12 jam dengan Apgar baik sebesar 10 kasus (17,24%) dan dengan Apgar buruk sebesar 15 kasus (25,86%).

Uji statistik dengan tes *Chi Square* menggunakan *SPSS 16 for Windows* didapatkan nilai $X^2 = 9,090$ dan probabilitasnya (p) = 0,03 dengan menggunakan $\alpha = 0,05$, dengan demikian $p < \alpha$ dan X^2 hitung > X^2 tabel yang besarnya 3,841 maka **H₀ ditolak dan H₁ diterima**. Sehingga dengan demikian dapat kita ambil kesimpulan bahwa dalam penelitian ini terdapat hubungan antara lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar.

Kata kunci : *ketuban pecah dini, nilai Apgar.*

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN LONG PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANE WITH APGAR SCORE TO ATERM PREGNANT IN THE HOSPITAL COMMITTEE CEPU

Ana Setiyana Endah Rahayu, Trisno Nugroho Didi. M, Retno Sintowati

Premature rupture of membranes (PROM) is rupture of the membranes before the onset of labour. PROM is one of the cause from asphyxia neonatorum and infection which can increase mortality and morbidity perinatal. Apgar score is a way to evaluate condition postnatal from vital function in neonates.

This research aims to know whether there is correlation between long premature rupture of membrane with Apgar score to aterm pregnant in the hospital committee Cepu from January until December 2008. This research used analytic method with cross sectional approach, with purposive sampling.

From the sample suitable restriction criteria get 58 mother with PROM. The result long PROM < 12 hours with good Apgar is 26 case (44,83%) and with bad Apgar is 7 case (12,07%) eventhough PROM \geq 12 hours with good Apgar is 10 case (17,24%) and with bad Apgar is 15 case (25,86%).

The chi square test show using SPSS 16 *for Windows* get score $X^2 = 9,090$ and probability (p) = 0,03 with $\alpha = 0,05$. Because $p < \alpha$ and X^2 count > X^2 in table = 3,841 so **H₀ reject dan H₁ approved**. So, we can conclude there is correlation between long PROM with Apgar score to aterm pregnant in the hospital committee on Cepu.

Key word : *premature rupture of membrane, Apgar score.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ukuran keberhasilan suatu pelayanan kesehatan tercermin dari penurunan angka kematian ibu (*Maternity Mortality Rate*) sampai pada batas angka terendah yang dapat dicapai sesuai dengan kondisi dan situasi setempat serta waktu. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2002/2003, angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih berada pada angka 307 per 100.000 kelahiran hidup atau setiap jam terdapat 2 orang ibu bersalin meninggal karena berbagai sebab.

Di Rumah Sakit Umum Swadana Sumedang angka morbiditas ibu dengan ketuban pecah dini mengalami peningkatan pada tiap tahunnya. Insidensi KPD berkisar 4,5 % sampai 7,6 % dari seluruh kehamilan. Insidensi di kalangan wanita yang melahirkan bayi prematur berkisar antara 40 % - 60 % dan angka kematian perinatal bayi prematur meningkat nyata jika terdapat ketuban pecah dini (KPD). Sedang menurut DeCherney (2003) kasus KPD mencapai 10,7% dari seluruh kehamilan. Menurut Oxorn (2003) insidensi terjadinya KPD antara 10% sampai 12%.

Penyebab kematian langsung adalah kematian ibu karena akibat langsung dari penyakit penyulit kehamilan, persalinan, dan nifas: misalnya infeksi, eklamsia, perdarahan, emboli air ketuban, trauma anestesi, trauma operasi, dan lain-lain. Infeksi yang banyak dialami oleh ibu sebagian besar merupakan akibat dari adanya komplikasi/penyulit kehamilan, seperti febris, korioamnionitis, infeksi saluran kemih, dan sebanyak 65% adalah karena ketuban pecah dini (KPD) yang banyak menimbulkan infeksi pada ibu dan bayi (Prawirohardjo, 2002).

Ketuban pecah dini disebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membran atau meningkatnya tekanan intrauterin atau oleh kedua faktor tersebut. Berkurangnya kekuatan membran disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan servik (Prawirohardjo, 2007). Ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor

penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi. Hipoksia pada janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum terjadi karena gangguan pertukaran transport gas O₂ dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O₂ dan dalam menghilangkan CO₂. Gangguan ini dapat berlangsung secara menahun akibat kondisi atau kelainan pada ibu selama kehamilan atau secara mendadak karena hal-hal yang diderita pada ibu dalam persalinan.

Ketuban pecah dini merupakan sumber persalinan prematuritas, infeksi dalam rahim terhadap ibu maupun janin yang cukup besar dan potensiil. Oleh karena itu, tatalaksana ketuban pecah dini memerlukan tindakan yang rinci sehingga dapat menurunkan kejadian persalinan prematuritas dan infeksi dalam rahim (Manuaba, 1998). Bila persalinan tertunda sampai 24 jam kemungkinan terjadi infeksi sangat besar (Depkes RI, 1996).

Pada penelitian ini akan diselidiki hubungan antara lamanya KPD dengan nilai Apgar. Nilai Apgar adalah salah satu cara untuk menilai kondisi post natal. Patokan klinis untuk menilai keadaan bayi tersebut adalah frekuensi jantung, usaha bernafas, tonus otot, refleks, warna (IDAI, 2004)

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara lama ketuban pecah dini dengan nilai apgar pada kehamilan aterm ?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hubungan lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar pada kehamilan aterm.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan informasi yang berguna bagi ilmu pengetahuan dalam bidang kedokteran terapan.

2. Meningkatkan pelayanan kesehatan dalam menangani penderita ketuban pecah dini secara tepat untuk mencegah atau meminimalkan komplikasi ketuban pecah dini.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Ketuban Pecah Dini

Ketuban pecah dini (KPD) adalah istilah untuk menyatakan pecahnya selaput ketuban pada sembarang waktu sebelum tanda persalinan (Cunningham, 1995). Para penulis barat menyebutnya dengan *premature rupture of membranes (PROM) atau premature Amniorhexis*.

Pengertian KPD menurut WHO yaitu Rupture of the membranes before the onset of labour. Hacker (2001) mendefinisikan KPD sebagai amnioreksis sebelum permulaan persalinan pada setiap tahap kehamilan. Sedangkan Mochtar (1998) mengatakan bahwa KPD adalah pecahnya ketuban sebelum in partu, yaitu bila pembukaan pada primi kurang dari 3 cm dan pada multipara kurang dari 5 cm. Hakimi (2003) mendefinisikan KPD sebagai ketuban yang pecah spontan 1 jam atau lebih sebelum dimulainya persalinan.

Etiologi terjadinya ketuban pecah dini tetap tidak jelas, tetapi berbagai jenis faktor yang menimbulkan terjadinya KPD yaitu infeksi vagina dan serviks, fisiologi selaput ketuban yang abnormal, inkompetensi serviks, dan defisiensi gizi dari tembaga atau asam askorbat (vitamin C). Mekanisme kerja dari faktor-faktor ini hingga saat ini belum dapat dijelaskan (Hacker 2001). Menurut Manuaba (1993) penyebab terjadinya KPD adalah multiparitas, hidramnion, kelainan letak (sungsang atau lintang), sefalopelvik disproporsi, kehamilan ganda, pendular abdomen (perut gantung). Manuaba (1998) mengatakan penyebab ketuban pecah

dini mempunyai dimensi multifaktorial yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Serviks inkompeten
- b. Ketegangan rahim berlebihan : kehamilan ganda, hidramnion
- c. Kelainan letak janin dalam rahim : letak sungsang, letak lintang
- d. Kemungkinan kesempitan panggul : perut gantung, bagian terendah belum masuk PAP, sefalopelvik disproporsi
- e. Kelainan bawaan dari selaput ketuban
- f. Infeksi yang menyebabkan terjadi proses biomekanik pada selaput ketuban dalam bentuk proteolitik sehingga memudahkan ketuban pecah.

Diagnosis KPD yang tepat sangat penting untuk menentukan penanganan selanjutnya. Oleh karena itu usaha untuk menegakkan diagnosis KPD harus dilakukan dengan cepat dan tepat.

Cara-cara yang dipakai untuk menegakkan diagnosis menurut Departemen Kesehatan (1996) adalah :

- a. Anamnesis
 - Pasien mengetahui cairan yang keluar atau tidak
 - Cairan keluar terus atau tidak
 - Warna cairan yang keluar
- b. Pemeriksaan fisik

Periksa tanda-tanda vital pasien yaitu kesadaran, tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu badan. Apa ada tanda infeksi : suhu badan meningkat dan nadi cepat.
- c. Pemeriksaan obstetrik

1. Pemeriksaan palpasi untuk menentukan umur kehamilan dan mengetahui ada tidaknya kontraksi uterus.
 2. Menentukan kondisi janin yaitu jumlah janin, letak, presentasi dan taksiran berat janin. Dengan pemeriksaan auskultasi ditentukan janin hidup ada, gawat janin atau tidak, atau mungkin janin mati.
- d. Inspeksi vulva
1. Apa ada cairan yang keluar dan bila ada tentukan warnanya.
 2. Apa terlihat tali pusat, bila ada perhatikan dengan teliti adakah pulsasi pada tali pusat.
- e. Pemeriksaan dengan spekulum
1. Salah satu pemeriksaan untuk menentukan ketuban pecah ialah dengan tes nitrazin, yaitu dengan memeriksa kadar keasaman cairan vagina. Kertas mustard emas yang sensitif pH ini akan berubah menjadi biru tua pada keberadaan bahan basa. pH normal vagina selama kehamilan adalah 4,5-5,5, pH cairan amniotik adalah 7-7,5. Tempatkan sepotong kertas nitrazin pada mata pisau speculum setelah menarik spekulum dari vagina (Midwifery, 2004). Selain dengan nitrazin juga dapat dilakukan dengan menempatkan contoh bahan pada suatu kaca objek mikroskopik, dikeringkan di udara, dan memeriksa untuk mencari ada tidaknya gambaran seperti pakis, (Hacker, 2001).
 2. Pemeriksaan dalam spekulum juga digunakan untuk melihat porsio masih tertutup atau sudah terbuka. Adakah air ketuban mengalir dari porsio dan perhatikan warnanya.
 3. Pada kehamilan aterm dapat dilakukan periksa dalam untuk menentukan besar pembukaan.

Pengaruh ketuban pecah dini terhadap ibu dan bayi adalah meningkatnya mortalitas dan morbiditas perinatal. Pengaruh KPD terhadap janin dan ibu yaitu :

1. Terhadap janin

Walaupun ibu belum menunjukkan gejala-gejala infeksi tetapi janin mungkin sudah terkena infeksi, karena infeksi intrauterin lebih dahulu terjadi (amnionitis, vaskulitis) sebelum gejala pada ibu dirasakan. Jadi akan meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal. Janin yang mengalami takhikardi mungkin mengalami infeksi intrauterin (Prawirohardjo, 2007).

2. Terhadap ibu

Karena jalan terlalu terbuka, maka dapat terjadi infeksi intrapartal, apalagi bila terlalu sering diperiksa dalam. Selain itu juga dapat dijumpai infeksi puerpuralis (nifas), peritonitis dan septikemia, serta dry – labor. Ibu akan merasa lelah karena terbaring di tempat tidur, partus akan menjadi lama, nadi cepat dan nampaklah gejala-gejala infeksi. Hal tersebut akan meningkatkan angka kematian dan angka morbiditas pada ibu (Mochtar, 1998)

Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim, sehingga memudahkan terjadinya infeksi ascenden. Salah satu fungsi selaput ketuban adalah melindungi atau menjadi pembatas dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga mengurangi kemungkinan infeksi. Makin lama periode laten, makin besar kemungkinan infeksi dalam rahim, persalinan prematuritas dan selanjutnya meningkatkan kejadian kesakitan dan kematian ibu dan bayi atau janin dalam rahim (Manuaba, 1998). Tanda adanya infeksi bila suhu

ibu $\geq 38^{\circ}\text{C}$, air ketuban yang keruh dan bau, lekosit darah $>15.000/\text{mm}^3$ (Prawirohardjo, 2007).

Penatalaksanaan ketuban pecah dini menurut Prawirohardjo (2007) dibagi menjadi aktif dan konservatif. Penatalaksanaan aktif dilakukan pada KPD dengan kehamilan lebih dari 37 minggu.

- a. Kehamilan > 37 minggu, induksi dengan oksitosin. Bila gagal dilakukan Seksio Sesarea. Dapat pula diberikan misoprostol 50 μg intravaginal tiap 6 jam maksimal 4 kali.
- b. Bila ada tanda-tanda infeksi berikan antibiotika dosis tinggi, dan persalinan diakhiri :
 1. Bila skor pelvik < 5 , lakukan pematangan serviks, kemudian induksi. Jika tidak berhasil, akhiri persalinan dengan seksio sesarea
 2. Bila skor pelvik > 5 , induksi persalinan, partus pervaginam.

Menurut Mochtar (1998) penanganan > 36 minggu lakukan induksi partus 6-12 jam setelah *lag phase* dan berikan antibiotika profilaksis. Pada kasus-kasus tertentu dimana induksi partus dengan Prostaglandin E2 dan atau *drips* oksitosin gagal, maka lakukan tindakan operatif.

Hakimi (2003) membagi penatalaksanaan KPD menurut ada tidaknya infeksi dan umur kehamilan. Bila ada infeksi kehamilan segera diakhiri dengan induksi dan pemberian antibiotika tanpa mempertimbangkan usia kehamilan. Bila tidak ada infeksi penatalaksanaan ditentukan oleh usia kehamilan.

- a. Kehamilan lebih dari 36 minggu

Karena 80 hingga 90 persen pasien yang hamil aterm akan mengalami partus spontan dalam waktu 24 jam, maka pada periode ini sebagian dokter kebidanan lebih menyukai

menunggu terjadinya persalinan spontan. Jika servik sudah matang, penundaan persalinan tidak bermanfaat dan persalinan harus diinduksi. Jika servix belum matang, periode laten sampai 24 jam diijinkan sebelum dilakukan induksi persalinan.

b. Kehamilan 34 hingga 36 minggu

Pada kelompok ini terdapat peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas bayi akibat *respiratory distress syndrome* (RDS). Ada bukti-bukti bahwa apabila ketuban sudah pecah lama, maka insidensi RDS menurun. Jadi, induksi partus ditunda selama 16 hingga 24 jam untuk membiarkan paru-paru mencapai maturitasnya dahulu.

c. Kehamilan kurang dari 34 minggu

Dilakukan tindakan konservatif selama tidak ada infeksi atau tanda-tanda gawat janin.

2. Nilai Apgar

Nilai Apgar pertama kali diperkenalkan oleh Virginia Apgar pada tahun 1952. Sejak itu sistem ini dipergunakan secara luas untuk menilai keadaan klinik bayi baru lahir. Pada mulanya skor Apgar digunakan sebagai cara yang mudah untuk menilai bayi baru lahir apakah memerlukan resusitasi dan mengevaluasi keberhasilan resusitasi (Hassan dan Alatas, 2007). Cara ini dianggap yang paling ideal dan telah banyak digunakan dimana-mana. Patokan klinis yang dinilai adalah menghitung frekuensi jantung, melihat usaha bernafas, menilai tonus otot, menilai reflek rangsangan, memperhatikan warna kulit. Setiap kriteria diberi angka tertentu. Nilai Apgar biasanya dinilai 1 menit setelah bayi lahir lengkap, selanjutnya dilakukan pada 5 menit berikutnya karena hal ini mempunyai korelasi yang erat dengan mortalitas dan morbiditas neonatal. Nilai Apgar 1 menit

menunjukkan toleransi bayi terhadap proses kelahirannya, nilai Apgar 5 menit menunjukkan adaptasi bayi terhadap lingkungan barunya. Cara menentukan nilai Apgar (Heller, 1997) :

| Tanda Vital | 0 | 1 | 2 |
|-------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------|
| Jantung | Tidak terdengar | < 100/ menit | >100/ menit |
| Pernafasan | Hilang | Lambat/tak teratur/lemah | Bayi menangis |
| Tonus otot | Tak bereaksi | Sedang | Baik, gerakan aktif |
| Reflex | Tak ada reaksi | Reaksi berkurang | Reaksi normal |
| Warna Kulit | Biru atau pucat | Badan merah muda, ekstermitas biru | Seluruh badan merah muda |

Penilaian : 0-3 = asfiksia berat

4-6 = asfiksia sedang

7-10 = bayi normal

Variabel menentukan skornya. Jumlah total skor mengindikasikan status dan kebutuhan bayi terhadap suatu perawatan khusus. Sepuluh (10) adalah skor maksimum. Bayi yang baru lahir dengan skor dibawah 7 membutuhkan bantuan pernafasan. Skor 7-10 pada menit pertama berarti bayi tidak membutuhkan bantuan pernafasan dan berada dalam kondisi yang bagus. Skor 4-6 pada menit pertama berarti ada gangguan moderat dan disarankan perawatan khusus. Skor 0-3 pada menit

pertama berarti adanya gangguan pernafasan yang parah dan membutuhkan bantuan pernafasan sesegera mungkin.

Prosedur:

- Yang harus diprioritaskan saat kelahiran adalah memastikan ada tempat yang memadai, hangat dan cukup cahaya untuk menyambut kedatangan bayi dan jika diperlukan memberikan bantuan pernafasan.
- Periksa peralatan pernafasan sebelumnya untuk setiap kelahiran dan susun penempatannya untuk penggunaan saat darurat.
- Lakukan pemeriksaan cermat dan menyeluruh pada bayi.
- Sesegera mungkin berikan perawatan tambahan jika diperlukan pada kelahiran yang sudah disepakati sebelumnya.
- Catat waktu kelahiran.
- Lakukan pemeriksaan secara cepat dan efisien terhadap setiap kelahiran pada menit 1 pada setiap variabel.
- Ulangi penilaian APGAR pada menit ke 5.
- Ulangi APGAR jika dibutuhkan dalam protokol setempat.

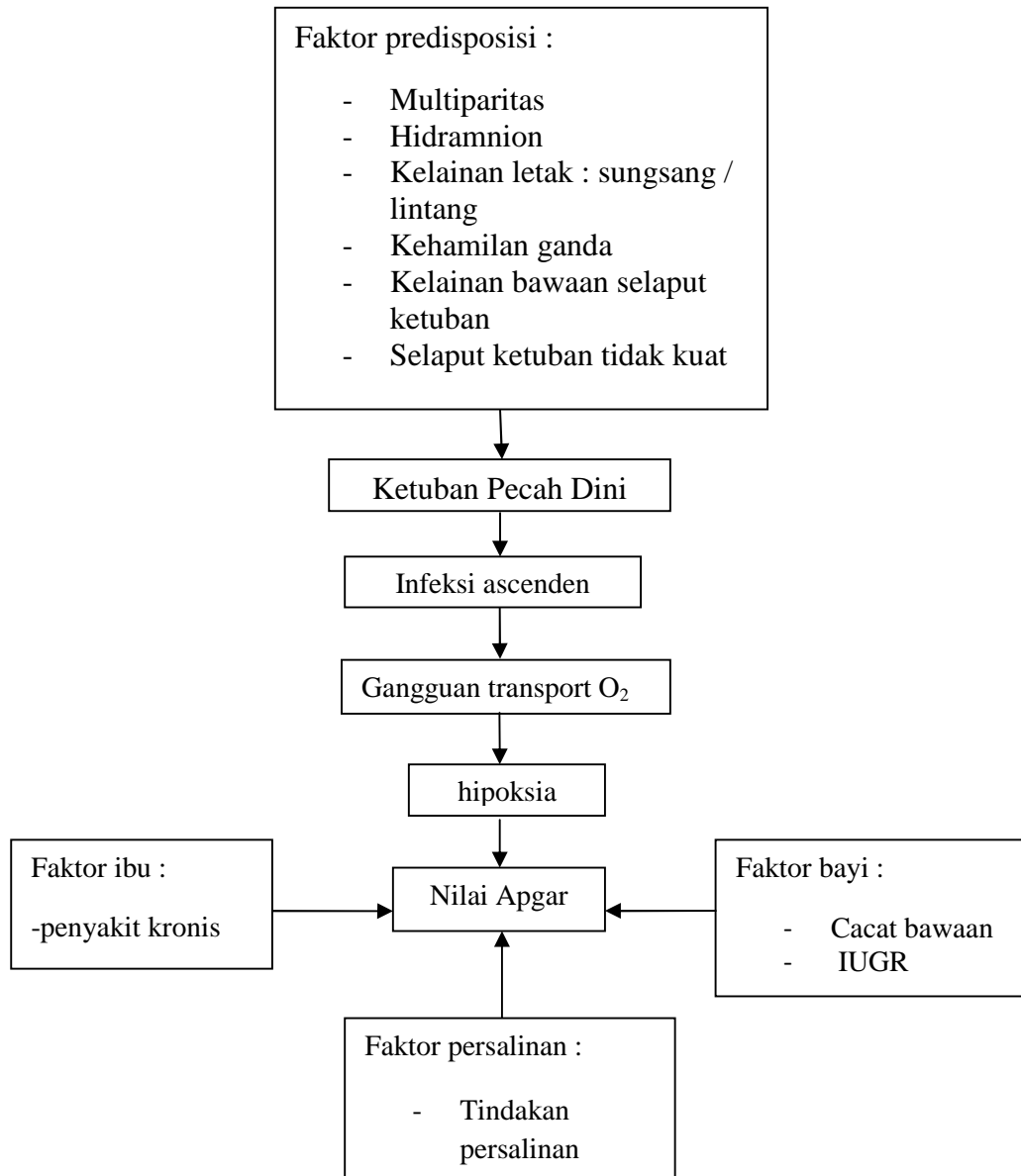
3. Hubungan antara lama ketuban pecah dini dengan nilai Apgar

Ketuban pecah lama adalah jarak waktu antara pecahnya ketuban dan lahirnya bayi lebih dari 12 jam yang mempunyai peranan penting terhadap timbulnya plasentitis dan amnionitis (Hassan dan Alatas, 2007). Ketuban pecah dini merupakan salah satu faktor penyebab asfiksia neonatorum dan infeksi (Midwifery, 2004). Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur segera setelah bayi lahir. Hal ini disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus dan hipoksia ini berhubungan dengan faktor-faktor yang timbul dalam kehamilan, persalinan, atau segera setelah bayi lahir (Prawirohardjo, 2007). Dengan pecahnya ketuban terjadi oligohidramnion yang menekan tali pusat hingga terjadi

asfiksia atau hipoksia. Terdapat hubungan antara terjadinya gawat janin dan derajat oligohidramnion, semakin sedikit air ketuban, janin semakin gawat (Prawirohardjo,2008).

Semakin lama periode laten, semakin lama pula kala satu persalinan dan semakin besar insidensi infeksi. Janin bisa terinfeksi sekalipun tidak terlihat tanda-tanda sepsis pada ibu. Tempat paling sering mengalami infeksi adalah traktus respiratorius. Kebanyakan pneumonia yang terjadi dalam 2 minggu pertama kehidupan berasal dari dalam rahim (Oxorn, 2003). Setelah terjadi persalinan dan ditemukan tanda infeksi biasanya bayi memiliki nilai Apgar dibawah 7 dan dapat mengalami hipotermia. Disisi lain bayi dapat memiliki nilai Apgar yang tinggi lalu turun pada 10-25 menit setelah lahir. Pengamatan terus secara hati-hati pada bayi selama jam pertama setelah persalinan adalah penting (Midwifery, 2004).

B. Kerangka Berpikir



C. Hipotesis

Ada hubungan antara lama ketuban pecah dini dengan nilai Apgar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Badan Rumah Sakit Daerah (BRSD) Cepu pada bulan Mei 2009.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu bersalin dan bayinya yang dirawat di bagian kebidanan dan Kandungan di BRSD Cepu. Sedangkan sampel diambil secara purposive sampling. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data sekunder dari seluruh ibu yang melahirkan di BRSD Cepu pada bulan Januari-Desember 2008.

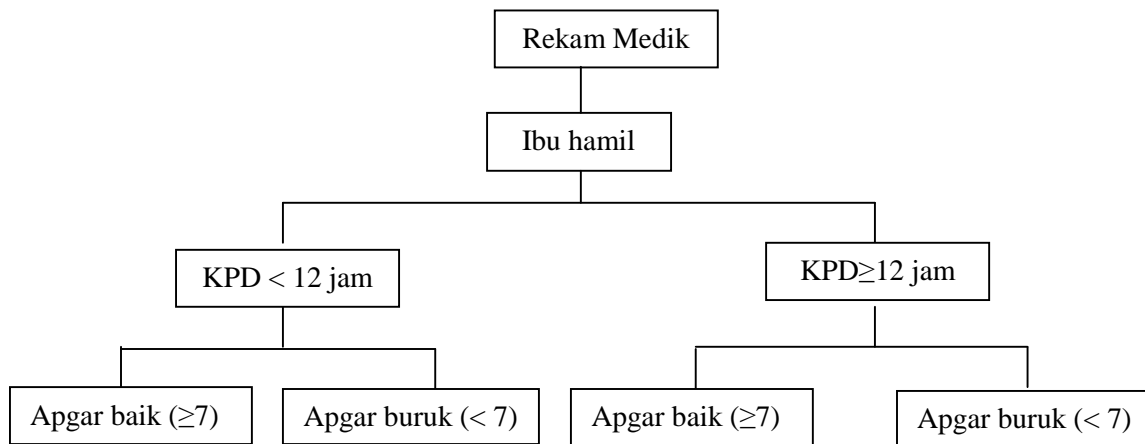
E. Kriteria Restriksi

1. Kriteria Inklusi
 - a. Ibu hamil dengan KPD
 - b. Usia kehamilan aterm
 - c. Persalinan berlangsung spontan tanpa tindakan (forcep, vacuum ekstrasi, sectio sesarea)
 - d. Ibu hamil yang tidak menderita penyakit kronis

2. Kriteria Eksklusi

- a. Bayi yang dilahirkan menderita kelainan bawaan
- b. Bayi mengalami IUGR
- c. Data yang diperoleh kurang lengkap

F. Kerangka Penelitian



G. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas : lama ketuban pecah dini
- b. Variabel terikat : nilai Apgar

2. Definisi Operasional

- a. Ketuban pecah dini

Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban setiap saat sebelum terdapat tanda-tanda persalinan. Data yang diambil yaitu usia kehamilan aterm, persalinan berlangsung spontan tanpa tindakan dan ibu tidak menderita penyakit kronis. Dibedakan menjadi dua yaitu KPD < 12 jam dan KPD ≥ 12 jam.

b. Nilai Apgar

Nilai yang dihitung pada menit 1 dan menit ke 5 setelah bayi lahir sempurna. Penilaian didasarkan pada denyut jantung usaha bernafas, tonus otot, reflek, warna kulit.

- Apgar baik adalah ≥ 7
- Apgar buruk adalah < 7

H. Analisis Data

Setelah diperoleh data akan dilakukan analisis secara statistik dengan program SPSS 16. Analisa data dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian, yaitu menganalisis hubungan antara lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar dengan menggunakan uji Chi kuadrat.

Rumus dapat dituliskan sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{n(ad - bc)^2}{(a + b)(c + d)(a+c)(b+d)}$$

Dimana : n = jumlah subyek

a, b, c, d masing-masing adalah frekwensi dalam tiap-tiap sel dalam tabel 2x2

Uji Kemaknaan statistik tentang hubungan antara lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar adalah :

$P < 0,05$ adalah bermakna

$P \geq 0,05$ adalah tidak bermakna

Tabel Uji Analisa Hasil

| Kriteria | Apgar | | Total |
|--------------|-------|-------|-------|
| | Baik | Buruk | |
| KPD < 12 jam | A | B | (a+b) |
| KPD ≥ 12 jam | C | D | (c+d) |
| Total | (a+c) | (b+d) | N |

I. Pelaksanaan Penelitian

| Kegiatan | Bulan | | | | | |
|---------------------|----------|-------|-------|-----|------|------|
| | februari | maret | april | mei | juni | juli |
| Penyusunan proposal | X | X | X | | | |
| Pengambilan data | | | | X | | |
| Analisis data | | | | | X | |
| Ujian skripsi | | | | | | X |

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Dari penelitian yang penulis lakukan di BRSD Cepu dalam periode 1 Januari – 31 Desember 2008, penulis menemukan 86 kasus persalinan dengan KPD. Tidak semua sampel digunakan dalam penelitian ini, hanya yang memenuhi kriteria restriksi yang digunakan dalam penelitian yaitu sebesar 58 sampel.

Table 1. Daftar pasien yang menderita KPD dengan lama < 12 jam dan \geq 12 jam di BRSD Cepu periode 1 Januari – 31 Desember 2008

| Lama KPD | Jumlah | Prosentase |
|---------------|--------|------------|
| < 12 jam | 33 | 56,90 % |
| \geq 12 jam | 25 | 43,10 % |
| Total | 58 | 100 % |

Dari tabel 1 diketahui bahwa pasien dengan KPD di BRSD Cepu yang mengalami lama KPD < 12 jam sebesar 33 kasus (56,90%) lebih besar dibanding lama KPD \geq 12 jam yaitu sebesar 25 kasus (43,10%).

Tabel 2. Daftar lama KPD dan ada tidaknya infeksi di BRSD Cepu periode 1 Januari-31 Desember 2008

| Lama KPD | Infeksi | | Jumlah |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | + | - | |
| < 12 jam | 3 (5,17 %) | 30 (51,72 %) | 33 (56,90 %) |
| \geq 12 jam | 16 (27,59 %) | 9 (15,52 %) | 25 (43,10 %) |
| Total | 19 (32,76 %) | 39 (67,24 %) | 58 (100 %) |

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa kejadian infeksi meningkat pada KPD \geq 12 jam sebanyak 16 kasus sedangkan kejadian infeksi pada KPD $<$ 12 jam sebanyak 3 kasus.

Tabel 3. Daftar nilai Apgar bayi dengan ibu yang menderita KPD di BRSD Cepu periode 1 Januari-31 Desember 2008

| Nilai Apgar | Jumlah | Prosentase |
|-------------|--------|------------|
| Apgar baik | 36 | 62,07 % |
| Apgar buruk | 22 | 37,93 % |
| Total | 58 | 100 % |

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai Apgar bayi di BRSD Cepu dengan nilai Apgar baik ada 36 bayi (62,07%) sedangkan dengan nilai Apgar buruk ada 22 bayi (37,93%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin yang Mengalami KPD dengan Nilai Apgar pada bayi di BRSD Cepu periode 1 Januari – 31 Desember 2008

| Kriteria | Apgar | | Total |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| | Baik | Buruk | |
| KPD $<$ 12 jam | 26 (44,83%) | 7 (12,07%) | 33 (56,90%) |
| KPD \geq 12 jam | 10 (17,24%) | 15 (25,86%) | 25 (43,10%) |
| Total | 36 (62,07%) | 22 (37,93%) | 58 (100%) |

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa di BRSD Cepu ibu bersalin dengan lama KPD < 12 jam dengan Apgar baik adalah sebesar 26 kasus (44,83%) dan dengan Apgar buruk sebanyak 7 kasus (12,07%) sedangkan KPD \geq 12 jam dengan Apgar baik sebesar 10 kasus (17,24%) dan dengan Apgar buruk sebesar 15 kasus (25,86%).

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara lama KPD dengan nilai Apgar, dari data yang memenuhi kriteria analisis penelitian ini dilakukan uji statistik dengan tes Chi Square menggunakan program SPSS 16 for Windows, sehingga didapatkan hasil $X^2 = 9,090$.

X^2 pada tabel = 3,841(berdasarkan pada derajat kebebasan (db) = 1, dan $\alpha = 0,05$). Karena X^2 hitung > X^2 tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna antara lama KPD dengan nilai Apgar.

B. PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian dibagian rekam medik BRSD Cepu diperoleh sebesar 85 sampel yang menderita KPD dari 976 ibu yang melahirkan selama periode 1 Januari-31 Desember 2008. Jadi insiden KPD di BRSD Cepu sebesar 11,48 %. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu dengan KPD dengan kehamilan aterm, persalinan secara spontan tanpa tindakan, ibu tidak menderita penyakit kronis. Sehingga diperoleh 58 sampel yang memenuhi kriteria restriksi.

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa ibu hamil dengan KPD yang < 12 jam lebih banyak daripada ibu hamil dengan KPD \geq 12 jam. Ibu hamil yang mengalami KPD <12 jam sebanyak 33 (56,90%) sedangkan ibu hamil dengan KPD \geq 12 jam sebanyak 25 (43,10%). Ketuban pecah dini merupakan masalah

penting dalam obstetrik berkaitan dengan penyulit kelahiran prematur dan terjadinya infeksi khorioamnionitis sampai sepsis yang meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal (Prawirohardjo, 2007). Antara 50 sampai 70 persen pasien-pasien ketuban pecah dini akan mengalami persalinan secara spontan dalam waktu 48 jam (Oxorn, 2003).

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa pada lama KPD < 12 jam terdapat 3 kasus yang mengalami infeksi sedangkan pada KPD \geq 12 jam kejadian infeksi ada 16 kasus. Tanda adanya infeksi bila suhu ibu $\geq 38^{\circ}\text{C}$, air ketuban yang keruh dan bau, leukosit darah $>15.000/\text{mm}^3$ (Prawihardjo, 2007). Makin lama periode laten, makin besar kemungkinan infeksi dalam rahim, persalinan prematuritas dan selanjutnya meningkatkan kejadian kesakitan dan kematian ibu dan bayi atau janin dalam rahim (Manuaba, 1998).

Dari tabel 3 dapat dilihat dari 58 bayi yang dilahirkan dari ibu yang menderita KPD ada bayi dengan nilai Apgar baik sebesar 36 bayi (62,07%) sedangkan dengan nilai Apgar buruk ada 22 bayi (37,93%). Nilai Apgar buruk menunjukkan bahwa bayi tersebut mengalami asfiksia neonatorum. Hipoksia janin yang menyebabkan asfiksia neonatorum terjadi karena gangguan pertukaran gas serta transport O_2 dari ibu ke janin sehingga terdapat gangguan dalam persediaan O_2 dan dalam menghilangkan CO_2 (Halimah, Candra, Wisnubroto, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan bahwa pada ibu hamil dengan KPD < 12 jam didapatkan bayi dengan nilai Apgar baik yang lebih sering daripada nilai Apgar buruk. Bayi dengan nilai Apgar baik pada KPD < 12 jam sebesar 26 bayi (44,83%) dan nilai Apgar buruk sebanyak 7 bayi (12,07%). pada KPD < 12 jam didapatkan bayi yang memiliki nilai Apgar baik lebih banyak dari pada nilai Apgar yang buruk. Sedangkan pada ibu hamil dengan KPD \geq 12 jam didapatkan bayi dengan nilai Apgar baik sebesar 10 bayi (17,24%) dan nilai Apgar buruk sebesar 15 bayi (25,86%). Pada KPD \geq 12 jam kebanyakan bayi memiliki nilai Apgar buruk dari pada nilai Apgar baik. Sesuai dengan teori

semakin lama periode laten, semakin lama pula kala satu persalinan dan semakin besar insidensi infeksi. Janin bisa terinfeksi sekalipun tidak terlihat tanda-tanda sepsis pada ibu. Tempat paling sering mengalami infeksi adalah traktus respiratorius (Oxorn, 2003).

Penelitian retrospektif yang dilakukan Halimah,S.N, Candra, D, Wisnubroto,A.P (2008) mengatakan bahwa sebanyak 24 bayi mengalami asfiksia neonatorum ketika terjadi KPD selama proses persalinan. Sebanyak 1 bayi(2,63%) menderita asfiksia ringan, 8 bayi (23,05%) menderita asfiksia sedang, dan 15 bayi (39,47%) menderita asfiksia berat. Adanya hubungan antara KPD dengan asfiksia dapat dilihat dari jumlah bayi yang menderita asfiksia berat dari ibu yang mengalami KPD.

Sedangkan menurut Ketut Suwiyoga, AA Raka Budayasa (2007) mengatakan bahwa KPD dapat mengakibatkan asfiksia. Terjadinya asfiksia seringkali diawali infeksi yang terjadi pada bayi baik pada bayi aterm terlebih lagi pada bayi prematur. Antara KPD dengan terjadinya infeksi keduanya saling mempengaruhi. Lebih lanjut menurut Ketut Suwiyoga, AA Raka Budayasa (2007) KPD dapat memudahkan infeksi ascenden 2,3. Infeksi ini dapat berupa amnionitis dan korionitis atau gabungan keduanya disebut korioamnionitis. Selain itu korioamnionitis dapat dihubungkan dengan lama pecah selaput ketuban, jumlah kali periksa dalam dan pola kuman terutama grup staphylococcus β 2,4,5. SDN sering dihubungkan dengan infeksi intranatal, sedangkan SNL sering dihubungkan dengan infeksi postnatal terutama nosokomial.

Dari hasil uji statistik dengan tes Chi Square menggunakan SPSS 16 for Windows didapatkan nilai $X^2 = 9,090$ dan probabilitasnya (ρ) = 0,003 dengan menggunakan $\alpha = 0,05$, dengan demikian $\rho < \alpha$ dan X^2 terhitung $> X^2$ tabel yang besarnya 3,841 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat kita ambil keputusan bahwa dalam penelitian di BRSD Cepu terdapat hubungan yang bermakna antara lama ketuban pecah dini terhadap nilai Apgar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Ada hubungan antara lamanya KPD dengan nilai Apgar
2. Makin lama masa laten pada KPD menyebabkan nilai Apgar bayi semakin rendah
3. Insidensi KPD di BRSD Cepu adalah 11,48 %.

B. SARAN

1. Penanganan ketuban pecah dini < 12 jam sebaiknya dilakukan secara aktif untuk mengurangi adanya kejadian infeksi pada ibu dan bayinya.
2. Bagi Rumah Sakit
 - a. Pada bagian rekam medik sebaiknya penyusunan status pasien lebih ditata dan dilengkapi supaya bila dilakukan penelitian lebih mudah dalam pengambilan data
 - b. Pada penelitian ini bisa dijadikan sarana meningkatkan mutu dan pelayanan pada penderita KPD di BRSD Cepu oleh para petugas kesehatan.
3. Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut baik mengenai besar sampel maupun faktor-faktor lain yang mempengaruhi rendahnya nilai Apgar.

DAFTAR PUSTAKA

Cunningham, MacDonald, Gant, 1995, *Obstetri Williams* edisi 18, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

DeCherney, Nathan, Murpy Goodwin, Laufer, 2003, *Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology*, Tenth Edition, United States, The McGraw-Hill Companies.

Departemen Kesehatan, 1996, *Kedaruratan Kebidanan Buku Ajar Untuk Program Pendidikan Bidan*, Jakarta : Penerbit Departemen Kesehatan.

Hakimi, M 2003, *Fisiologi dan Patologi Persalinan* (terjemahan). Jakarta : Yayasan Essensia Medica.

Halimah, S.N, Candra, D, Wisnubroto, A.P., 2008. *Hubungan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Saat Persalinan Dengan Kejadian Asfiksia Bayi Baru Lahir (BBL)*. <http://www.scribd.com/doc/15689407>, 12 juni 2009

Hassan, R, Alatas, H, 1985, *Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak*, Jilid 3, Jakarta : Balai Penerbit FKUI.

Hecker, Moore, 2001, *Esensial Obstetri dan Ginekologi* Ed. 2, Jakarta : Penerbit Hipokrates.

Heller, L. , 1997, *Gawat Darurat Ginekologi dan Obstetri* (terjemahan). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2008, *Buku Ajar Neonatologi* Edisi Pertama.

Suwiyoga, S., Budayasa, R.AA., 2007. *Peran Korioamnionitis Klinik, Lama Ketuban Pecah, dan Jumlah Periksa Dalam pada Ketuban Pecah Dini Kehamilan Aterm terhadap Insiden Sepsis Neonatorum Dini*. *Cermin Dunia Kedokteran*, 239-241.

Manuaba, I.B.G. , 1993, *Penuntun Kepaniteraan Klinik Obstetri dan Ginekologi*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Manuaba, I.B.G, 1998, *Ilmu kebidanan, Penyakit Kandungan, dan Keluarga Berencana*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Midwifery, V, 2004, *Ilmu Kebidanan*, Bandung : Penerbit Sekeola Publisher.

Mochtar, R., 1998, *Sinopsis Obstetri I*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Norwitz, E.R. , Schorge, J.O. , 2008, *Obstetrics and Gynaecology at a Glance*, Jakarta : Penerbit Erlangga.

Prawirahardjo, S. , 2007, *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Penerbit Yayasan Bina Pustaka.

Prawirahardjo, S. , 2008, *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Penerbit Yayasan Bina Pustaka.

Prawirahardjo, S., 2007. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Penerbit Yayasan Bina Pustaka.

Pratiknyo, A . W . , 1986. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Penerbit CV. Jakarta: Rajawali.

Puspasari, D. et all, 2005. *Penatalaksanaan Perawatan Inpartu Klien Ketuban Pecah Dini Di Ruang Bersalin RSUD Swadana Sumedang*, <http://resources.unpad.ac.id>

Salam, A. K., 2008, *Kontraksi & Persalinan*. <http://www.abdulkadirsalam.com>, 21 Januari 2009.

Stenchever, Tanya Sorensen, 1995. *Penatalaksanaan Dalam Persalinan*, Jakarta : Penerbit Hipokrates.

LAMPIRAN 1

Data Penelitian Ibu Bersalin dan Bayinya Di Kamar Bersalin BRSD Cepu 1 Januari

30 Desember 2008

| NO | NO. REGIS-TER | NAMA | ALAMAT | UMUR KEHAMIL-AN | LAMA KPD | INFEK-SI | NILAI APGAR | TINDAKAN PERSALIN-AN |
|----|---------------|----------------|-------------------|-----------------|----------|----------|-------------|----------------------|
| 1 | 033779 | Sri Pujiati | Ngoken Pdg | aterm | 1 hari | + | 6-7-8 | Spontan |
| 2 | 034130 | Juwati | Braboan | aterm | 3 hari | + | 2-5-6 | Spontan |
| 3 | 034219 | Susilowati | Kemantren | aterm | 1 hari | + | 1-2-3 | Spontan (induksi) |
| 4 | 034132 | Jumini | Klm Tanjung | aterm | 12 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 5 | 034259 | Atik R | Balun Kd.dara | aterm | 12 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 6 | 034263 | Rusmiyati | Kendilan. Sbg | aterm | 5 jam | - | 6-7-8 | Spontan |
| 7 | 034389 | Etik Sumiati | Biting. Sbg | aterm | 2 hari | + | 8-9-10 | Spontan |
| 8 | 034478 | Sri Rahayu | Tedok. Sbg | aterm | 16 jam | + | 6-7-8 | Spontan |
| 9 | 034417 | Setyowati | Balun Kd.Doro | aterm | 3 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 10 | 034609 | Mamiyati | Giyanti 4/2 | aterm | 2 hari | - | 7-8-9 | Spontan |
| 11 | 034835 | Marpu'ah | Nglungger | aterm | 1hari | + | 4-5-6 | Spontan |
| 12 | 034920 | Samiatun | Purwosari | aterm | 10 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 13 | 034895 | Rini | Senori | aterm | 10 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 14 | 034868 | Siti Nurhayati | Ketuan | aterm | 5 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 15 | 035062 | Juwartik | Kradenan | aterm | 1 hari | - | 6-7-8 | Spontan |
| 16 | 035139 | Dwi Mulyani | Kdg.Jaran Rd bltg | aterm | 11 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 17 | 035182 | Diah.R | Jl.Mutiara 3 | aterm | 2 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 18 | 035453 | Muryati | Klagen kd.tuban | aterm | 19 jam | + | 6-7-8 | Spontan |
| 19 | 035470 | Yulaika | Sidodadi | aterm | 1 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 20 | 035931 | Dewi | Ngeper Pdg | aterm | 10 jam | + | 7-8-9 | Spontan |
| 21 | 036027 | Eni Rustini | Ledok Sbg | aterm | 20 jam | - | 7-8-9 | Spontan |

| | | | | | | | | |
|----|--------|----------------|---------------|-------|--------|---|--------|-------------------|
| 22 | 036029 | Martini | Sb.Wates Mdn | aterm | 14 jam | - | 6-7-8 | Spontan |
| 23 | 036079 | Yumiati | Rd.Belatung | aterm | 3 hari | + | 5-6-7 | Spontan (induksi) |
| 24 | 036298 | Radiah | Gondil Kd.Tbn | aterm | 3 hari | + | 1-3-4 | Spontan |
| 25 | 036980 | Rika.K | Tambakreno | aterm | 6 jam | - | 6-7-8 | Spontan |
| 26 | 037540 | Dwierna | Mojorejo | aterm | 2 hari | - | 8-9-10 | Spontan |
| 27 | 037541 | Sulastri | Wulung | aterm | 2 hari | + | 7-8-9 | Spontan |
| 28 | 037630 | Asrifah | Rd.Belatung | aterm | 2 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 29 | 037938 | Hariyanti | Sbr.Menden | aterm | 12 jam | - | 5-7-8 | Spontan |
| 30 | 450828 | Qoimatul | Cepu Kidul | aterm | 2 hari | - | 7-8-9 | Spontan |
| 31 | 038745 | Supriana | Getas | aterm | 8 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 32 | 039397 | Mardiati | Klagen | aterm | 10 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 33 | 037513 | Febriani | Ngepung | aterm | 2 jam | + | 8-9-10 | Spontan |
| 34 | 038593 | Wati | Palem Jati | aterm | 17 jam | + | 7-8-9 | Spontan |
| 35 | 035810 | Suyati | Goito Mdn | aterm | 24 jam | + | 5-6-7 | Spontan (induksi) |
| 36 | 035665 | Kusrini | Gading | aterm | 1 hari | + | 2-3-5 | Spontan (induksi) |
| 37 | 034824 | Darmini | Ngoken | aterm | 1 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 38 | 038334 | Juwati | Besah Ksm | aterm | 4 jam | - | 6-7-8 | Spontan |
| 39 | 034989 | Susilawati | Sambeng | aterm | 1 hari | + | 7-8-9 | Spontan (induksi) |
| 40 | 038499 | Ngatini | Sb.Menden | aterm | 6 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 41 | 037388 | Surati | Tambahrejo | aterm | 8 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 42 | 036100 | Atin Supartini | Batokan | aterm | 10 jam | - | 7-8-9 | Spontan |
| 43 | 026296 | Siti Mahmudah | Sidorejo | aterm | 6 jam | - | 9-9-10 | Spontan |
| 44 | 035429 | Ani Supriyati | Sambong | aterm | 5 jam | - | 8-9-10 | Spontan (induksi) |
| 45 | 035859 | Neni.s | Pusbang | aterm | 2 jam | - | 7-8-9 | Spontan (induksi) |
| 46 | 037799 | Quroto Ayun | Cepu Kiri | aterm | 8 jam | - | 7-8-9 | Spontan (induksi) |
| 47 | 038838 | Jamilatun | Nglanjuk | aterm | 3 jam | - | 6-7-8 | Spontan (induksi) |

| | | | | | | | | |
|----|--------|----------------|------------------|-------|--------|---|--------|-------------------|
| 48 | 039089 | Idayati | Kd.Waru | aterm | 10 jam | - | 7-8-9 | Spontan (induksi) |
| 49 | 034292 | Sudarni | Besi Resa Jagong | aterm | 6 jam | - | 8-9-10 | Spontan (induksi) |
| 50 | 034416 | Jumiati | Ngraho Kd.Tbn | aterm | 6 jam | - | 5-7-8 | Spontan |
| 51 | 039673 | Susinta | Ngareng Cepu | aterm | 3 jam | - | 7-8-9 | Spontan (induksi) |
| 52 | 039699 | Rinawati | Sekaran | aterm | 6 jam | - | 5-7-5 | Spontan (induksi) |
| 53 | 039661 | Siti Aisyah | Kemantren | aterm | 11 jam | - | 4-5-6 | Spontan (induksi) |
| 54 | 039265 | Munasika | Mendenrejo | aterm | 8 jam | + | 8-9-10 | Spontan (induksi) |
| 55 | 038637 | Sri Pujiati | Sd.Rukun | aterm | 12 jam | + | 6-7-8 | Spontan (induksi) |
| 56 | 035297 | Hariani | Besah Ksm | aterm | 5 jam | - | 8-9-10 | Spontan (induksi) |
| 57 | 039148 | Eli Sulistiana | Ngraho | aterm | 8 jam | - | 8-9-10 | Spontan |
| 58 | 034738 | Susmiati | Kuniran | aterm | 1 hari | + | 6-7-8 | Spontan (induksi) |

LAMPIRAN II

Table Chi Square lama KPD dengan nilai Apgar

```

CROSSTABS
  /TABLES=lamaKPD BY nilaiApgar
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT
  /COUNT ROUND CELL.
    
```

Crosstabs

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| lamaKPD * nilaiApgar | 58 | 100.0% | 0 | .0% | 58 | 100.0% |

lamaKPD * nilaiApgar Crosstabulation

| Count | | nilaiApgar | | |
|--|----|---------------------------|-------------|-------|
| | | Apgar baik | Apgar buruk | Total |
| | | lamaKPD kurang dari 12jam | 26 | 7 |
| lamaKPD lebih dari atau sama dengan 12 jam | 10 | 15 | 25 | |
| Total | 36 | 22 | 58 | |

Chi-Square Tests

| | Value | Df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square | 9.090 ^a | 1 | .003 | | |
| Continuity Correction ^b | 7.517 | 1 | .006 | | |
| Likelihood Ratio | 9.236 | 1 | .002 | | |

| | | | | | |
|------------------------------|-------|---|------|------|------|
| Fisher's Exact Test | | | | .006 | .003 |
| Linear-by-Linear Association | 8.933 | 1 | .003 | | |
| N of Valid Cases | 58 | | | | |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.48.

b. Computed only for a 2x2 table