

Hubungan Ketuban Pecah Dini (KPD) Terhadap Persalinan Preterm: Literatur Review

Erni Norhayati¹, Zulliati², Ika Avriline Haryono³

^{1,2}Program Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Kesehatan Univeritas Sari Mulia

³Prodi Diploma III Kebidanan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia

correspondence, Email: Erniborneo85@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Prematuritas atau persalinan preterm merupakan persalinan belum cukup umur di bawah 37 minggu atau berat bayi kurang dari 2500 gr. Angka kejadian persalinan preterm pada umumnya adalah sekitar 6 - 10 %. Hanya 1,5 % persalinan terjadi pada umur kehamilan kurang dari 32 minggu 0,5 % pada kehamilan kurang dari 28 minggu. KPD merupakan salah faktor penyebab dari preterm.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan antara ketuban pecah dini terhadap persalinan prematur.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur dengan menggunakan sumber portal garuda dan google scholar yang dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan penulis.

Hasil: Dari 11 artikel yang diteliti terdapat 8 artikel yang menyatakan bahwa ketuban pecah dini (KPD) berhubungan terhadap persalinan preterm dan yang tidak berhubungan ada 3 artikel yang mana artikel tersebut membahas tentang faktor ketuban pecah dini yang lain seperti usia, paritas, pendidikan, hipertensi.

Simpulan: Ada hubungan antara ketuban pecah dini (KPD) terhadap persalinan preterm.

Kata Kunci: Ketuban Pecah Dini (KPD), Persalinan Preterm, Studi Literatur

***Relationship Between Premature Rupture Of Membranes And Preterm Labor
: A Literature Review***

Abstract

Background: Prematurity or preterm labor is an underage delivery under 37 weeks or a baby weighing less than 2500 grams. The incidence of preterm delivery is generally around 6 - 10%. Only 1.5% of deliveries occur at less than 32 weeks' gestation. 0.5% at gestations less than 28 weeks. PROM is one of the causes of preterm

Methods: This study uses a literature study approach using the Garuda portal and Googrl scholar sources selected based on the criteria set by the author.

Conclusion: Of the 11 articles studied there were 8 articles which stated that premature rupture of membranes (PROM) was related to preterm labor and there were 3 articles which discussed other factors of premature rupture of membranes such as age, parity, education, hypertension There is a relationship between premature rupture of membranes (PROM) and preterm labor

Pendahuluan

Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di Amerika Serikat terjadi pada 120.000 kehamilan per tahun dan berkaitan dengan risiko tinggi terhadap kesehatan dan keselamatan ibu, janin, dan neonatal. Sebagian besar ketuban pecah dini pada kehamilan preterm akan lahir sebelum aterm atau persalinan akan terjadi dalam satu minggu setelah selaput ketuban pecah. Sekitar 85% morbiditas dan mortalitas perinatal disebabkan oleh prematuritas.

Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, angka kematian ibu dan neonatus di Indonesia pada tahun 2015

masing-masing ialah 305 per 100.000 kelahiran hidup dan 32 per 1.000 kelahiran hidup.Salah satu penyebab mortalitas ibu dan neonatus adalah kejadian ketuban pecah dini.

Insiden KPD di Indonesia berkisar 4,5% sampai 7,6% dari seluruh kehamilan, angka tersebut meningkat setiap tahunnya hal ini yang harus diperhatikan oleh tenaga medis agar angka kejadian KPD dapat dikendalikan.

Upaya percepatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) adalah memastikan semua ibu hamil dapat mendapat pelayanan kesehatan yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas

pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana (KB) termasuk KB pasca persalinan. (Profil Kesehatan, 2019).

Ketuban dikatakan pecah dini apabila ketuban keluar sebelum proses persalinan. Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. KPD yang memanjang yaitu apabila terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan.

KPD yang paling sering sebelum persalinan prematur dan terjadi pada 30-40% kasus. Komplikasi KPD mengarah pada persalinan prematur (30-40%), hal ini tentunya akan meningkatkan risiko prematuritas dan komplikasi perinatal serta neonatal, termasuk 1-2% risiko kematian.

Ketuban pecah dini seringkali menimbulkan konsekuensi yang dapat menimbulkan morbiditas dan mortalitas pada

ibu maupun bayi terutama kematian perinatal yang cukup tinggi. Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa KPD merupakan faktor risiko terbesar sepsis neonatorum (Yuliana, Mahpolah, & Nopariyanti, 2019).

Kematian perinatal yang cukup tinggi antara lain disebabkan karena kematian akibat kurang bulan dan kejadian infeksi yang meningkat karena partus tak maju, partus lama, dan partus buatan yang sering dijumpai pada pengelolaan kasus KPD terutama pada pengelolaan konservatif (Aquarista, dkk, 2018).

Metode

Metode yang digunakan dalam penulisan jurnal ini menggunakan pendekatan literature review. Studi literatur sendiri merupakan kegiatan pengumpulan data baik data pustaka maupun dokumentasi (Nursalam, 2017). Jenis penulisan yang digunakan adalah studi literature review yang berfokus pada topik atau variabel yang ingin diteliti. Data yang digunakan berasal dari jurnal literature

review yang berisi tentang konsep yang diteliti (Munandar, 2018).

Hasil

Pada proses pencarian literatur yang dilakukan penulis melalui database sesuai dengan kriteria inklusi, 327 artikel yang diterbitkan dan diidentifikasi dan dari jumlah tersebut, 154 dikeluarkan karena tidak relevan dengan topik penelitian. 78 lainnya dieliminasi karena tidak memenuhi kriteria inklusi. Dengan demikian 95 artikel ditinjau kembali dengan cermat. 52 artikel dikeluarkan karena tidak bisa diakses secara penuh, kemudian 22 artikel disaring dan dieliminasi kembali karena artikel tumpang tindih menjadi 21, setelah itu disaring dan dieliminasi lagi karena artikel tidak diterbitkan pada 5 tahun terakhir (2015-2020) sebanyak 10 artikel. Artikel yang sesuai dengan topik didapatkan sebanyak 11 artikel.

Pembahasan

1. Hubungan Ketuban Pecah Dini terhadap Persalinan Preterm

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurmalasari (2015) mengatakan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini (KPD) dengan kejadian persalinan preterm di RSUD DR. A. Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung tahun 2015 dengan nilai (p value=0,004).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hadi Yusro, dkk (2016) mengatakan bahwa ada pengaruh KPD terhadap kejadian persalinan preterm, p value = 0,004 dan OR 4.103.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kook, dkk (2018) mengatakan bahwa tingkat VDBP dalam CVF secara independen memprediksi infeksi intra-amnion dan persalinan prematur yang segera terjadi pada wanita dengan PTL dan bahwa peningkatan level CVF VDBP tidak terkait dengan peningkatan risiko dari dua variabel hasil ini pada wanita dengan PPRM. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan sumber VDBP di CVF dan untuk menjelaskan peran VDBP dalam darah ibu dan AF yang

berkaitan dengan SPTD dan infeksi intra-amnion.

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan dalam penelitian ini, bahwa ketuban pecah dini (KPD) berhubungan terhadap persalinan preterm. Menurut asumsi penulis bahwa KPD mempengaruhi terjadinya persalinan preterm, karena selaput ketuban merupakan barrier selama bayi di dalam kandungan, jika selaput ketuban sudah pecah maka dalam waktu 48 jam bayi harus segera di lahirkan, jika usia kehamilan < 37 mg maka lakukan pematangan paru terlebih dahulu dengan memberikan dexametason injeksi dan pemberian antibiotik karena ibu yang mengalami Ketuban Pecah Dini (KPD) akan memiliki resiko terjadinya infeksi bagi bayi dan ibunya.

2. Artikel yang Tidak Berhubungan

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maryunani, dkk (2017) mengatkan bahwa faktor risiko pecahnya membran dini adalah usia, paritas dan pendidikan. Dan pendidikan adalah faktor risiko paling dominan untuk insiden ketuban pecah dini.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Huang, dkk (2018) mengatkan bahwa tingkat paparan Pb ibu yang lebih tinggi dikaitkan dengan peningkatan risiko PROM, menunjukkan bahwa paparan Pb selama kehamilan mungkin merupakan faktor risiko penting untuk PROM.

Prevalensi PROM bervariasi di berbagai negara dan populasi, dan banyak faktor yang mempengaruhi kemunculannya. Oleh karena itu, etiologinya kompleks dan multifaktorial. Dua pertigadari kasus PROM terjadi secara spontan atau karena alasan yang tidak diketahui. Namun, kasus lain adalah karena cacat struktural pada membran akibat defisiensi kandungan kolagen pada membran, penonjolan membran karena inkompetensi isthmus-serviks, dan aktivasi enzim katabolik seperti kolaseinase, selaput janin melemah karena degenerasi enzimatik dalam proses inflamasi atau infeksi, tekanan mekanis dan sekresi enzim proteolitik dari flora servikovaginal atau infeksi cairan ketuban.

Salah satu penyebab utama terjadinya KPD adalah infeksi (seringkali infeksi

bakteri) yang merangsang pelepasan sitokin proinflamasi dari desidua dan membran ketuban.

banyak bahan bioaktif, seperti prostaglandin dan metaloprotease dilepaskan. Prostaglandin merangsang kontraksi uterus, dan metaloprotease menyebabkan pematangan serviks, dan akhirnya menyebabkan pecahnya membran.

Faktor risiko KPD termasuk ibu, termasuk riwayat KPD pada kehamilan sebelumnya (risiko kekambuhan 16% hingga 32% dibandingkan dengan risiko 4% pada kehamilan cukup bulan tanpa komplikasi), perdarahan vagina. sebelum melahirkan, penggunaan steroid jangka panjang, gangguan kolagen vaskular seperti sindrom Ehlers-Danlos, lupus eritematosus sistemik, trauma abdomen, riwayat persalinan prematur, merokok, penyalahgunaan obat, anemia, BMI rendah (di bawah 19,8 kg / m²), kekurangan makanan termasuk asam askorbat dan tembaga, status sosial ekonomi rendah, riwayat hipertensi, aborsi, operasi caesar, akses layanan perawatan rumah sakit, status

perkawinan, paritas, riwayat persalinan premature.

3. Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan Persalinan Preterm.

Ketuban Pecah Dini (KPD) adalah kejadian yang paling sering sebelum persalinan prematur dan terjadi sekitar 30-40% kasus. Menurut Krisnadi (2009). Ketuban pecah dini kebanyakan menyebabkan morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun bayi terutama kematian perinatal yang cukup tinggi. Kematian perinatal yang cukup tinggi antara lain disebabkan karena kematian akibat kurang bulan dan kejadian infeksi yang meningkat karena partus tak maju, partus lama, dan partus buatan yang sering dijumpai pada pengelolaan kasus KPD terutama pada pengelolaan konservatif (Aqarista, 2018).

Oleh karena itu, angka kejadian persalinan prematur perlu ditekan untuk menurunkan angka kematian bayi. Menurut Manuaba (2007), untuk mengatasi masalah persalinan prematur yang disebabkan oleh ketuban pecah dini maka perawatan

konservatif aktif seperti tirah baring, pemberian tokolitik, antibiotik, dan kortikosteroid untuk kematangan paru perlu dilakukan (Aqarista, dkk, 2018)

4. Karakteristik Responden yang Mengalami Ketuban Pecah Dini

a. Usia

Menurut Prawirohardjo (2018) mengatakan bahwa usia ibu hamil yang aman dalam persalinan adalah 20-30 tahun. Jika usia ibu melewati atau kurang dari usia produktif maka resiko kematian menjadi sangat tinggi. Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan dalam penelitian ini, faktor penyebab BBLR dikarenakan status gizi ibu yang tidak seimbang. Apabila gizi ibu seimbang, maka janin yang dikandung juga mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sesuai. Oleh karena itu pencegahan secara dini bisa dilakukan yaitu dengan cara penerapan pola hidup yang sehat dan gizi yang seimbang sebelum, saat dan setelah periode kehamilan.

b. Status pekerjaan

Pekerjaan merupakan sesuatu yang perlu dilakukan semua orang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun pada masa kehamilan pekerjaan yang berat dan dapat membahayakan kehamilan lebih baik dihindari demi menjaga keselamatan ibu maupun janin (Notoatmodjo, 2010).

Pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dapat menguras energi, karena seorang ibu hamil harus bekerja sepanjang hari tanpa pamrih mengurus rumah tangga demi kebahagiaan keluarganya. Hasil dari penelitian yang tidak berhubungan bisa terjadi karena faktor sosio-ekonomi, salah satunya pola pekerjaan. Pola pekerjaan ibu hamil berpengaruh terhadap kebutuhan energi. Pekerjaan fisik yang terlalu berat dan lama kerja > 3 jam pada saat hamil dapat mengakibatkan kelelahan. Kelelahan dalam bekerja menyebabkan lemahnya korion amnion sehingga timbul ketuban pecah dini. Pekerjaan merupakan suatu yang penting dalam kehidupan, namun pada masa kehamilan pekerjaan yang berat dan dapat membahayakan kehamilannya hendaklah

dihindari untuk menjaga keselamatan ibu maupun janin (Notoatmodjo, 2010).

c. Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup oleh wanita atau sekelompok wanita selama masa reproduksi (BKKBN, 2018).

d. Infeksi

Infeksi pada membran janin dan cairan ketuban, merupakan ancaman utama bagi ibu dan janin. Sepsis janin dikaitkan dengan peningkatan risiko morbiditas, terutama kelainan neurologis seperti leukomalacia periventrikular dan cerebral palsy.

Pasien dengan infeksi intraamniotik sering mengalami demam yang signifikan ($\geq 100,5$ °F), takikardia (ibu dan janin), dan nyeri tekan uterus. Cairan cervical purulen biasanya merupakan temuan yang sangat terlambat. Jumlah sel darah putih maternal (WBC) umumnya meningkat, namun temuan ini tidak spesifik pada kehamilan dan mungkin merupakan hasil pemberian kortikosteroid antenatal dan mungkin menyesatkan. Pasien dengan chorioamnionitis

sering memasuki persalinan spontan dan sering disfungsi.

Bayi yang baru lahir dapat tertular infeksi intrauterine dari ibu yang menderita klamidia sekitar 70% yang terinfeksi, 30-40% mengalami konjungtivitis dan 10-20% mengalami pneumonia. Alim dan Safitri (2016).

e. Gemelli

Gemeli merupakan dua janin tumbuh dari pembuahan satu atau dua telur yang dikeluarkan pada siklus menstruasi yang sama. Sekitar 75% kembar dua (binovuler) dipengaruhi oleh keturunan, suku bangsa, usia ibu, dan paritas.

f. Posisi Janin

Posisi janin yang terjadi bila sumbu memanjang ibu membentuk sudut yang berbeda (berlawanan) dengan sumbu memanjang janin. Kebanyakan bahu janin terletak di atas PAP ini disebut presentasi bahu. Keadaan yang menghalangi masuknya kepala atau bokong disebut predisposisi letak lintang (Sinclair, 2009).

Daftar Pustaka

- Depkes. (2011). Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, <http://www.depkes.go.id>,
- Dinkes. (2012). Pertemuan Pengelolaan Kesehatan Anak Kesehatan Puskesmas. https://scholar.google.co.id/scholar?q=Pertemuan++Pengelolaan++Kesehatan++Anak++Kesehatan++Puskesmas+2012&hl=id&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2012&as_yhi=
- Endale, Tigist dkk. 2016. Maternal and Fetal Outcomes in Term Premature Rupture of Membrane. *World Journal of Emergency Medicine* 7(2). Pp 147-152. doi: 10.5847/wjem.j.1920-8642.2016.02.011
- Han, Yingying dkk. 2020. Prenatal Exposure to Fine Particles, Premature Rupture of Membranes and Gestational Age: A Prospective Cohort Study. *Environment International* 145 (106146). Pp 1-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106146>
- Hidayat, A.A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Huang, Sha, dkk. 2018. Maternal Lead Exposure and Premature Rupture of Membranes: A Birth Cohort Study in China. *BMJ Open* 8. Pp 1-7. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021565>.
- Jaiswal, Arpita A., C. Hariharan, dan Deepika K.C. Dewani. 2017. Study of Maternal and Fetal Outcomes in Premature Rupture of Membrane in Central Rural India. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* 6(4). Pp 1409-1412. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20171400>
- Kemenkes RI. 2018 https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/PROFIL_KESEHATAN_2018_1.pdf
- Krisnadi Sofie R, Wirakusumah Firman F dan MoseJohanes C. (2019). *Obstetri Fisiologi: Ilmu Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC
- Kook, Song Yi, dkk. 2018. Vitamind-Binding Proteinin Cervicovaginal Fluidasanon-Invasivepredictorof Intraamniotic Infection and Impending Preterm Delivery in Women With Preterm Labor or Preterm Premature Rupture of Membranes. *Plos One* 13(6). Pp 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal>.
- Lin, Phatsorn Sae dan Prapat Wanitpongpan. 2019. Incidence and Risk Factors of Preterm Premature Rupture of Membranes in Singleton Pregnancies at Siriraj Hospital. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 45(3). Pp 573-577. doi: 10.1111/jog.13886
- Manuaba. (2018). *Kepaniteraan Klinik Obstetri & Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Marmi., Suryaningsih, A.R.M., & Fatmawati, E. (2016). *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Maryunani, Anik (2016). Buku praktis kehamilan dan persalinan patologis (resiko tinggi dan komplikasi) dalam kebidanan. Kota: Jakarta cv. Trans info media
- Maryuni, dkk. 2017. Faktor Risiko Pecah Dini Membran. Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional 11(3). Pp 133-137. <http://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas>
- Morgan, G., Carole, H. (2017). Obstetri dan Ginekologi: Panduan Praktik. Edisi 2. Jakarta: EGC.
- Mousavi, Ashraf Sadat, dkk. 2018. Comparison Between Maternal and Neonatal Outcome of PPRM in The Cases of Amniotic Fluid Index (AFI) of More and Less Than 5 cm. Journal of Obstetrics and Gynecology 38(5). Pp 611-615. doi: 10.1080/01443615.2017.1394280
- Norma D Nita, Mustika dwi S (2013). Asuhan patologi teori dan tinjauan kasus dilengkapi contoh askeb. Kota: Yogyakarta. Nuha Medika
- Notoatmodjo. (2017). Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, T. (2016). Patologi Kebidanan. Yogyakarta: Nuna Medika.
- Nur Djannah. 2019. Hubungan Paritas Dengan Persalinan Preterm Di RSUD Wates Kulon Progo Tahun 2019.<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2267/>
- Nursalam. (2018). Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Dan Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Panjaitan, I. M. dan Andini Mentari T. 2018. Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Martha Friska. Jurnal Bidan Komunitas 1(2). Pp 67-75. <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jbk>
- Profil Kesehatan RI. 2019. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resource/r/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>.