

Hubungan Faktor Risiko Infeksi Saluran Kemih dan Faktori Risiko Paritas terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta

Inamyart Maharani¹, Supriyatiningih²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Bagian Ilmu Kesehatan Wanita dan Reproduksi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

INTISARI

Latar Belakang: Angka kematian ibu di masih sangat tinggi. Penyebab kematian ibu di Indonesia terdiri dari penyebab langsung dan tak langsung. Penyebab langsung kematian ibu salah satunya adalah infeksi. Infeksi dapat berasal dari komplikasi atau penyulit kehamilan salah satunya adalah ketuban pecah dini. Beberapa hal yang menjadi faktor resiko penyebab KPD adalah infeksi saluran kemih dan paritas.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor risiko infeksi saluran kemih dan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini bersifat analitik deskriptif retrospektif dengan desain penelitian *Case Control Study*. Sampel diambil dari rekam medis ibu melahirkan dengan ketuban pecah dini dari bulan Juli-Desember 2014. Analisis dengan menggunakan Chi Square dan regresi logistic

Hasil: Penelitian telah dilaksanakan pada 63 sampel kontrol dan 63 sampel kasus di RSKIA Sadewa Yogyakarta dengan hasil penelitian Chi Square ISK dengan KPD $p=0,04$ ($p<0,05$) dan paritas dengan KPD $p=0,72$ ($p>0,05$). Hasil analisis regresi logistic ISK OR=3,5 (CI=1,44-8,25) dan paritas OR=1,2 (CI=0,56-2,29)

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa infeksi saluran kemih menjadi faktor risiko terjadinya ketuban pecah dini RSKIA Sadewa Yogyakarta. Ibu hamil dengan infeksi saluran kemih berisiko lebih besar mengalami ketuban pecah dini.

Kata kunci: ketuban pecah dini, infeksi saluran kemih, paritas

**CORRELATION URINARY TRACT INFECTION'S RISK FACTOR
AND PARITY'S RISK FACTOR WITH THE INCIDENCE
OF PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES
IN RSKIA SADEWA YOGYAKARTA**

Inamyart Maharani¹, Supriyatningsih²

¹*Student of medical faculty Muhammadiyah University of Yogyakarta,*

²*Obsetri and Gynecology department of medical faculty Muhammadiyah University of Yogyakarta*

ABSTRACT

Background: Maternal mortality rates are still very high on. Causes of maternal deaths in Indonesia consists of direct and indirect causes. One direct causes of maternal mortality is an infection. Infection can be derived from complications of pregnancy one of them is premature rupture of membranes. Some things are a risk factor causing the PROM is a urinary tract infection and parity.

Objective: To determine the relationship of risk factors for urinary tract infections and parity with the incidence of premature rupture of membranes in RSKIA Sadewa Yogyakarta.

Methods: This study is a descriptive analytic retrospectif study design Case Control Study. Samples were taken from medical records of mothers giving birth with premature rupture of the month of July-December 2014. Analysis using Chi square and logistic regression.

Results: The study was conducted on 63 case samples and 63 control samples in RSKIA Sadewa Yogyakarta. With results of Chi Square test UTI with KPD $p = 0.04$ ($p < 0.05$) and parity with KPD $p = 0.72$ ($p > 0.05$). The results of logistic regression analysis UTI OR = 3.5 (CI=1,44-8,25) and parity OR = 1.2 (CI=0,56-2,29)

Conclusion: Urinary tract infections be risk factors for premature rupture of membranes RSKIA Sadewa Yogyakarta. Pregnant women with urinary tract infections more at risk of premature rupture of membranes.

Keywords: premature rupture of membranes, urinary tract infections, parity

PENDAHULUAN

Angka kematian ibu dan bayi yang tinggi masih menjadi masalah besar di negara berkembang. Negara berkembang menyumbang 99% dari total kematian ibu (Gutierrez et al, 2007).

Berdasarkan data WHO (1999) sekitar 80% kematian maternal akibat meningkatnya komplikasi selama kehamilan, persalinan dan setelah melahirkan. Data Nasional tahun 2007-2008 menunjukkan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup.

Data BPS di Yogyakarta menunjukkan jumlah kasus angka kematian ibu pada tahun 2011 dilaporkan kabupaten/kota mencapai 56 kasus, meningkat dibandingkan tahun 2010 sebanyak 43 kasus. Tahun 2012 jumlah kematian ibu menurun menjadi sebanyak 40 kasus, sehingga apabila dihitung menjadi Angka Kematian ibu dilaporkan sebesar 87,3 per 100.000 kelahiran hidup. Meskipun angka kematian ibu terlihat ada penurunan, namun terjadi fluktuasi 3-5 tahun terakhir (Depkes DIY, 2012).

Penyebab kematian ibu yang paling umum di Indonesia adalah penyebab obstetri langsung yaitu perdarahan 28 %, preeklamsi/eklamsi 24 %, infeksi 11 %, sedangkan penyebab tidak langsung adalah trauma obstetri 5 % dan lain – lain 11 % (WHO, 2007). Infeksi bisa berasal dari komplikasi atau penyulit kehamilan seperti febris, kromioamnionitis, infeksi saluran kemih dan sebanyak 65% adalah karena ketuban pecah dini (Muntoha,dkk.,2013).

Menurut Human Development Report (2010) angka kejadian ketuban pecah dini di dunia mencapai 12,3% dari total angka persalinan, semuanya tersebar terutama di negara berkembang di Asia seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, Myanmar, dan Laos.

Penyebab ketuban pecah dini sampai saat ini masih belum diketahui secara pasti, namun banyak faktor risiko yang memungkinkan dapat terjadinya ketuban pecah dini. Beberapa faktor yang memungkinkan menjadi faktor predisposisi adalah infeksi, serviks inkompetensia, faktor multiparitas, usia wanita kurang dari 20 tahun dan di atas 35 tahun, merokok, keadaan sosial

ekonomi, riwayat KPD sebelumnya, trauma, kelelahan ibu saat bekerja (Prawirohardja, 2010).

Kasus ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta masih cukup tinggi. Pada bulan Juli 2014 hingga September 2014 terjadi peningkatan kasus ketuban pecah dini. Pada Juli 2014 terjadi 36 kasus, Agustus 2014 38 kasus, dan Desember 2014 sebanyak 50 kasus ketuban pecah dini.

Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa infeksi (65%) sebagai penyebab ketuban pecah dini (Yudin, 2008). Penelitian yang telah dilakukan Apriyanti (2012) yang dilakukan di Kendal menunjukkan bahwa paritas dapat menyebabkan ketuban pecah dini.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian mengenai perbandingan faktor risiko infeksi saluran kemih dan faktor risiko paritas terhadap kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta.

Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat analitik dengan studi deskriptif. Deskripsi dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian *Case Control*

Study. Data yang disajikan merupakan data sekunder yang diambil dari Catatan Medik penderita Ketuban Pecah Dini pada umur kehamilan 37-42 minggu di RSKIA Sadewa Yogyakarta periode bulan Oktober 2014 sampai Desember 2014

Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang dirawat dan tercatat dalam buku register dan catatan rekam medis RSKIA Sadewa Yogyakarta periode bulan Oktober 2014 sampai Desember 2014. Sedangkan sampel diambil adalah semua ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta periode bulan Juli 2014 sampai Desember 2014.

2. Sampel

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan model *Purposive Sampling* Kriteria inklusi subyek penelitian :

1. Ibu hamil yang mengalami ketuban pecah dini saat persalinan.
2. Usia kehamilan aterm 37-42 minggu

3. Persalinan tunggal.
4. Rentang umur ibu 20-35 tahun.

Kriteria eksklusi subyek penelitian :

1. Ibu hamil mengalami persalinan karena trauma.
2. Kelainan medis ibu hamil (kelainan jantung, diabetes mellitus, anemia tanpa sebab, preeklamsia/eklamsia).
3. Riwayat mendapat pengobatan antibiotik satu minggu terakhir.
4. Polihidroamnion

Hasil dan Pembahasan

A. Pembahasan

a. Analisis bivariat

Uji statistik data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Chi Square*. Hasil uji data penelitian yang telah dilakukan di RSKIA Sadewa menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor risiko infeksi saluran kemih dengan ketuban pecah dini, tetapi tidak terdapat hubungan antara faktor risiko paritas terhadap ketuban pecah dini. Hal ini terbukti dari analisis *Chi Square* pada table 6 menunjukkan nilai $p = 0,004$ ($p < 0,005$)

untuk infeksi saluran kemih dan nilai $p=0,720$ ($p > 0,005$) untuk paritas.

Fatkhiyah (2008) mengemukakan pada penelitiannya bahwa tidak terdapat hubungan paritas dengan ketuban pecah dini. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini dimana hasil dari uji analisis *Chi Square* diperoleh $p=0,720$ ($p > 0,005$) yang berarti tidak ada hubungan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa. Faktor risiko paritas tidak menjadi faktor risiko utama kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa dan kemungkinan ada faktor penyebab lain yang lebih kuat yang menyebabkan ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa. Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Fatkhiyah (2008) dan Tahir, dkk (2012) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan ketuban pecah dini.

Cunningham (2006) mengemukakan dalam bukunya bahwa salah satu faktor terjadinya ketuban dini adalah infeksi saluran kemih. Hal ini sejalan dengan

hasil penelitian ini dimana hasil dari uji analisis Chi Square diperoleh $p=0,004$ ($p<0,005$) yang berarti ada hubungan infeksi saluran kemih dengan kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta.

Bakteri dalam urin sering berasal dari infeksi *ascenden* oleh bakteri yang berasal dari saluran pencernaan. Perubahan mekanis, hormonal dan perubahan fisiologis selama kehamilan diketahui berperan dalam ISK (Nerissa dkk, 2003). Saluran kemih wanita mengalami perubahan selama kehamilan. Tonus dan aktifitas otot polos saluran kemih berkurang. Hal ini menyebabkan berkurangnya laju aliran urin yang melewati saluran kemih. Terjadi pelebaran pelvis renalis dan ureter yang disebabkan oleh menurunnya peristaltik dan tonus otot polos akibat peningkatan progesteron dan obstruksi mekanis oleh uterus yang membesar (Cunningham, 2007).

Perubahan fisik dan kimia urin yang terjadi pada kehamilan juga mendorong

terjadinya infeksi saluran kemih, peningkatan pH urin pada saat kehamilan mendukung pertumbuhan bakteri (Cunningham, 2007).

b. Analisis multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui besar faktor risiko. Hasil dari uji *Odd Ratio* menunjukkan hasil paritas $OR=1,2$ ($p=1$) menunjukkan bahwa paritas tidak menjadi faktor risiko terjadinya ketuban pecah dini, sedangkan hasil infeksi saluran kemih $OR=3,5$ ($p>1$) menunjukkan bahwa infeksi saluran kemih menjadi faktor risiko. Pasien dengan infeksi saluran kemih 3 kali lebih berisiko mengalami ketuban pecah dini.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

1. Angka kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa periode Oktober 2014-Desember 2014 adalah sebanyak 126 kasus dari 750 persalinan (16,8%),
2. Terdapat hubungan antara faktor risiko infeksi saluran kemih dengan kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewab Yogyakarta.

3. Tidak terdapat hubungan antara faktor risiko paritas dengan kejadian ketuban pecah dini di RSKIA Sadewa Yogyakarta.
4. Pasien hamil dengan infeksi saluran kemih 3 kali lebih berisiko mengalami kejadian ketuban pecah dini dibandingkan dengan pasien hamil tanpa infeksi saluran kemih di RSKIA Sadewa Yogyakarta.

2. Saran

1. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggali faktor risiko lain yang berhubungan dengan ketuban pecah dini sehingga hasilnya dapat dijadikan sebagai masukan dalam upaya penurunan kejadian ketuban pecah dini.

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Dapat lebih meningkatkan pelayanan Antenatal Care dan memberikan penanganan dari penatalaksanaan lebih

lanjut dan berpada pada ibu bersalin khususnya pada kasus ketuban pecah dini

3. Bagi Dinas Kesehatan

Mengadakan sosialisasi, penyuluhan mengenai ketuban pecah dini pada ibu-ibu hamil agar dapat lebih mengerti mengenai ketuban pecah dini, penyebab, serta komplikasinya agar dapat dilakukan pencegahan secara dini.

Daftar Pustaka

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek (edisi 5)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- ACOG (The American Congress of Obstreticians ang Gynecologist). 2007.
- Blackburn, S. T., Loper, D. L., (2004) *Maternal, Fetal, and neonatal Physiology: A Clinical Perspektive*. Philadelphia: W.B. Shaunders Company.
- Chapman. V., (2006). *Asuhan Kebidanan, Persalinan, dan Kelahiran*. Jakarta: EGC
- Cunningham, F. Gary. (2006). *Obsetri Williams Edisi 21 vol.1*. Jakarta: EGC

- Depkes.(2012). Profil Kesehatan Prov. DI Yogyakarta. Diakses pada tanggal 23 April, dari <http://www.depkes.go.id>
- Fatkhiyah N. (2008). *Hubungan Status Paritas dengan Kejadian Persalinan Ketuban Pecah Dini di RSUD dr. Soeselo Slawi Kab. Tegal Tahun 2008*, Stikes Bhamada, Slawi
- Fraser, D. M., Cooper, M. A., (2009). *Buku Ajar Bidan Myles, Ed-14*. Jakarta: EGC.
- Gay, L.R. dan Diehl, P.L. (1992), *Research Methods for Business and Management*, MacMillan Publishing Company, New York.
- Gutierrez. R, Gustavo, Vera E, de Lean P, Vargas LF. (2007). Risk factors of Maternal Death in Mexico. *Birth*, Volume 34, pp. 21-25.
- Guyton, Hall. (2008). *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Harjono, R. 1996. *Kamus kedokteran dorland*. Jakarta: EGC.
- Hartono. (2012). *Metodologi Penelitian Pekanbaru*: Zanafa Publishing.
- Hidayati R. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Kehamilan Fisiologi dan Patologis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hosmer. D. W., (2013). *Applied Logistic Regression*. Jakarta:Gramedia
- Juwita. A. R., (2007). *Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Ketuban Pecah Dini di Ruang VK Rumah Sakit Bhakti Rahayu Surabaya*. Tesis. Stikes YARSIS. Surabaya.
- Leveno, K. J., Cunningham, G., Gant, N. F., alexander, J. M., bloom, S. L., Casey, B. M., Dashe, J. S., Sheffield, J. S., Yost, N. P. (2009). *Obstetrics William Panduan Ringkasan*, Jakarta:EGC.
- Linder, M. C. (2006). *Biokimia Nutrisi dan Metabolisme dengan Pemakaian Secara Klinis*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Loh, K. Y., Sivalingam, N., 2007. Urinary Tract Infections In Pergnancy. Malaysia: Academy of Family Physicians of Malaysia Available from:<http://www.emfp.org/2007v2n2/pdf/Urinary%20tract%20infections%20in%20pregnancy.pdf>
- Medina T. M, Hill A.(2006). Preterm Premature Rupture of Membranes: Diagnosis and Management. *American Family Physician*.
- Muntoha, Suhartono, Endah N.W. (2013). Hubungan antara Riwayat Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol. 12 No. 1 / April 2013. 88-93.
- Norwitz E, Schorge J. *Obsetri & Ginekologi. At a glance*. 2006. Jakarta: Erlangga
- Notoatmodjo, S. 2002. *Metodologi penelitian kesehatan (edisi revisi)*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Osaikhuwumwan, J, A., (2010). *Preterm Rupture Membrane : The Vitamin C Factor*. Departement of Obstetrics and Gynaecology, University of Benin Teaching Hospital, PMB 11111, Benin City, Nigeria.
- Parry, S., Strauss, J. F., (1998). *Mechanism of Diseases Premature Rupture of The Fetal Membranes*. The New England Journal of Medicine, 338(10): 663-670.
- Pfefferc, F., (1998). *Modullation of 72-kilodalton Type IV Collagenase by Asorbic Acid in Culture Human Amnion-Derived Cells*. Institute National de Perinatologia
- Persatuan Obsetri Gynekologi Indonesia, (2006). *Ketuban Pecah Dini*
- Prawirahardja, (2010). *Buku Ajar Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Rani HAA, Soegondo S, Nasir AU et al. *Standar Pelayanan Medik Ilmu*

Penyakit Dalam. Edisi 2004. Jakarta :
Pusat Penerbitan IPD FKUI;2004

Romero, R., Chaiworapogsa, T., and Espinoza, J. (2003). *Micronutrients and Intrauterine Infection, Preter Birth and The Fetal Inflammatory Response Syndrom*. J. Nutr, 133: 1668S-1673S.

Saefuddin, A. (2002). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Sarwono Prawirohardja.

Simpson. *Tembakau: Ancaman Global*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.(2010).

Siswosudarmo. R., Emilia. O., (2008). *Obstetri fisiologi. Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran UGM*: Pustaka Cendekia.

Sofian. A., (2011). Sinopsis Obstetri. *Obstetri Fisiologi dan Obstetri Patologi*. Jakarta:EGC.

Somani, R. R., Kalantri., (2010). *Apostosis : Concept Mechanism and Clinical Implications*. Accessed <http://www.pharmainfo.net/reiviews/apostosis>

Sukandar E. Infeksi Saluran Kemih Pasien Dewasa. Dalam : Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi IV. Jakarta : Pusat Penerbit IPD FK UI;2006.

Verney, H., Kriebs, J. M., and Gegor, C. L. (2007) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Vol 1 Ed 4. Jakarta:EGC.

WHO. (1999). *Maternal Mortality Rate*.

Yudin. M. H., Money. D. M., (2008). *Skrinning dan Manajemen Bakteri Vaginosis Dalam Kehamilan*. JOGC:211 : 702-706.