

# Korioamnionitis Histopatologik sebagai Risiko Persalinan Preterm di RS Sanglah Denpasar

K. Suardana\*, A.A.N. Jaya Kusuma\*, K. Suwiyoga\*, A.A.A.N. Susraini\*\*

\*Bagian / SMF Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana /  
Rumah Sakit Sanglah Denpasar

\*\*Bagian / SMF Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana /  
Rumah Sakit Sanglah Denpasar

## ABSTRAK

**Tujuan :** Mengetahui peranan korioamnionitis histopatologik sebagai faktor risiko terjadinya persalinan preterm.

**Subyek dan cara kerja :** Penelitian ini merupakan suatu studi kohort retrospektif, 27 sampel dengan paparan korioamnionitis dan 27 sampel lainnya tanpa paparan korioamnionitis. Penelitian dilakukan di kamar bersalin RS Sanglah Denpasar. Diagnosis korioamnionitis ditegakkan dengan pemeriksaan histopatologik.

**Hasil :** Persalinan preterm terjadi pada 62,96 % kelompok dengan paparan korioamnionitis dan pada 22,22 % kelompok tanpa paparan korioamnionitis. Kejadian persalinan preterm pada kelompok dengan paparan korioamnionitis 2,83 kali lebih tinggi (RR 2,83, CI 95 %:2,33 – 4,96,  $\chi^2=9,16$ ,  $p = 0,002$ ).

Sebanyak 47,78 % kejadian persalinan preterm dapat dicegah jika korioamnionitis dihilangkan.

**Kesimpulan :** Risiko persalinan preterm pada wanita dengan korioamnionitis 2,83 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita tanpa korioamnionitis.

**Kata kunci :** Korioamnionitis histopatologik, persalinan preterm.

## PENDAHULUAN

Pada tahun-tahun belakangan ini, persalinan preterm menjadi perhatian utama dalam bidang obstetri; karena erat kaitannya dengan morbiditas dan mortalitas perinatal. Di Amerika Serikat angka kejadian persalinan preterm berkisar 6 – 10 %<sup>(1)</sup>. Di Asia Tenggara sekitar 3 juta kasus setiap tahunnya sedangkan di Indonesia masih di atas 10%.<sup>(2)</sup> Di RSUP Denpasar angka kejadian persalinan preterm 7,44%

(1996), meningkat menjadi 8,65% antara Oktober 1997 sampai Januari 1999.<sup>(3)</sup>

Persalinan preterm merupakan penyebab utama yaitu 60-80% morbiditas dan mortalitas neonatal di seluruh dunia. Di RSUP Ciptomangunkusumo (1986) angka kematian perinatal adalah 70 per 1000 kelahiran hidup dan 73% dari seluruh kematian tersebut disebabkan oleh prematuritas. Di RS Kariadi (1995) angka kematian perinatal 44,7 per 1000 kelahiran

dengan penyebab utama prematuritas sebesar 40%.<sup>(3)</sup>

Penyebab pasti persalinan preterm sampai saat ini belum diketahui. Beberapa keadaan yang dianggap sebagai faktor risiko persalinan preterm adalah ketuban pecah dini, infeksi cairan amnion, anomali hasil pembuahan, riwayat persalinan preterm sebelumnya atau abortus, overdistensi uterus, kematian janin, inkompetensi serviks, kelainan uterus, plasentasi yang salah, retensi IUD, kelainan medis pada ibu, induksi persalinan elektif, dan sebab-sebab yang tidak diketahui.<sup>(4,5)</sup>

Beberapa tahun terakhir diduga ada hubungan antara persalinan preterm dengan korioamnionitis yaitu terjadinya invasi bakteri atau mikoplasma di selaput ketuban dan cairan amnion. Meskipun insidennya tidak diketahui namun makin banyak bukti menunjukkan bahwa mungkin sepertiga dari persalinan preterm berkaitan dengan korioamnionitis.<sup>(4,5,6)</sup> Masalahnya adalah tidak semua korioamnionitis manifes secara klinis, tetapi meskipun secara klinis belum muncul, hal ini sudah cukup untuk merangsang timbulnya prostaglandin yang menentukan terjadinya persalinan. Bobitt et al.(1981) mengaspirasi cairan amnion pada wanita yang mengalami persalinan preterm untuk dikultur; ternyata ditemukan mikroorganisme dan disebut sebagai korioamnionitis histopatologis pada 25% kasus; 75% wanita yang kulturnya positif tidak demam.<sup>(7)</sup>

Penelitian Salafia et al. (1989) menunjukkan berbagai derajat korioamnionitis terjadi pada 4% persalinan aterm tanpa komplikasi ; 1,2% di antaranya korioamnionitis tanpa gejala klinis. Peneliti lain mendapatkan kejadian persalinan preterm pada korioamnionitis histopatologis 69,7%, dibandingkan pada non korioamnionitis histopatologis sebesar 22,6%.<sup>(8)</sup>

## BAHAN DAN CARA KERJA

Rancangan penelitian ini adalah suatu studi kohort retrospektif. Sampelnya adalah ibu hamil dengan umur kehamilan 28 - 42 minggu yang datang bersalin ke RS Sanglah, yang memenuhi kriteria inklusi dan setuju diikuti dalam penelitian. Korioamnionitis ditentukan melalui pemeriksaan histopatologik. Diambil masing - masing 27 sampel untuk kelompok dengan faktor risiko dan tanpa faktor risiko, selanjutnya ditelusuri seolah - olah secara prospektif apakah terjadi efek atau tidak. Data dikumpulkan kemudian ditabulasi dan diolah dengan komputer SPSS 10,0 dan dianalisis dengan menggunakan *Chi Square* ( $\chi^2$ ).

## HASIL DAN DISKUSI

Penelitian dikerjakan di Kamar Bersalin Rumah Sakit Sanglah Denpasar mulai 18 Januari 2003 sampai dengan 29 Januari 2004. Selama kurun waktu tersebut berhasil dikumpulkan 61 sampel yang memenuhi kriteria dan setuju ikut dalam penelitian ini. Dari 61 sampel tersebut, setelah pemeriksaan histopatologik selaput ketuban dan plasenta didapatkan 34 sampel dengan tanda peradangan (korioamnionitis +) tetapi hanya 27 sampel pertama yang diambil, yang selanjutnya dijadikan kelompok dengan faktor risiko; dan 27 sampel tanpa tanda peradangan (korioamnionitis

-) yang selanjutnya dijadikan kelompok tanpa faktor risiko.

## Uji Komparabilitas Sampel

Sebelum melakukan analisis statistik terhadap variabel bebas yang dalam hal ini adalah paparan peradangan ( korioamnionitis ) yang diperkirakan mempengaruhi kejadian persalinan preterm ( variabel tergantung ), terlebih dahulu dilakukan uji komparabilitas terhadap berbagai variabel yang juga diperkirakan dapat mempengaruhi hasil penelitian ini antara lain adalah umur ibu, paritas, kadar hemoglobin dan jumlah leukosit dalam darah ibu.

**Tabel 1. Uji t beberapa variabel pada kelompok dengan dan tanpa paparan korioamnionitis**

Variabel	Korioamnionitis (+)		Korioamnionitis (-)		T	p
	Rerata	SD	Rerata	SD		
Umur	24,00	3,94	25,63	4,17	-1,48	0,15*
Paritas	0,33	0,48	0,56	0,58	-1,54	0,13 *
Hemoglobin	11,93	1,10	11,88	1,16	0,17	0,87 *
Leukosit	13,75	4,43	12,43	3,09	1,27	0,21 *

Keterangan : \* = tidak signifikan ; p > 0,05

Pada **Tabel 1** tampak bahwa keempat variabel dari kedua kelompok tidak berbeda bermakna, sehingga pengaruh keempat variabel tersebut pada penelitian ini dapat diabaikan.

Rerata kadar hemoglobin pada kelompok dengan paparan korioamnionitis adalah  $11,93 \pm 1,10$  g % dan pada kelompok tanpa paparan korioamnionitis adalah  $11,88 \pm 1,16$  g %. Dengan uji t, kadar rata - rata pada kelompok preterm ( $10,8 \pm 1,0$  g % ) dan aterm ( $10,6 \pm 1,3$  g % ) tidak berbeda bermakna (t: 0,69 p: 0,50). Penelitian Abadi A (1999) yang mengaitkan kadar hemoglobin dengan persalinan preterm hasilnya secara statistik ( *Chi Square* ) juga tidak berbeda bermakna ( $X^2$ : 0,13 p: 0,72).

Terdapat perbedaan rerata jumlah leukosit: di kelompok dengan paparan korioamnionitis adalah  $13,75 \pm 4,43$  k/uL sedangkan di kelompok tanpa paparan korioamnionitis adalah  $12,43 \pm 3,09$  k/uL; sedangkan jumlah leukosit normal pada ibu hamil berkisar antara 5 - 12 k/uL. (Cunningham et al., 1993). Namun perbedaan tersebut tidak bermakna (uji t: t: 1,29 p:0,21), sehingga jumlah leukosit tidak bisa dipakai sebagai petanda laboratorik adanya korioamnionitis. Nilai batas untuk ibu hamil dengan infeksi dalam rahim (intrauterin) yang sudah menunjukkan gejala klinis adalah 15 k/uL (Gibbs, 1993).

Abadi A (1999) menemukan perbedaan bermakna (p: 0,01) dari rerata jumlah leukosit kelompok persalinan preterm ( $13.671,0 \pm 5009,14$  /ml) dan kelompok persalinan aterm ( $10.805,5 \pm 2694,00$  /ml). Dengan menggunakan kurva ROC ditemukan nilai batas jumlah leukosit 11500 /ml yang bisa dipakai untuk meramalkan kejadian persalinan preterm {RR 2,16 ( CI 95 % 1,14 - 4,08, sensitivitas 70 %,spesifisitas 65 %, nilai prediktif positif 75 %}. Begitu juga halnya dengan penemuan Yoon dkk.: untuk lebih meyakinkan apakah jumlah leukosit memang mempunyai hubungan dengan paparan peradangan selaput ketuban dan plasenta dilakukan analisis

dengan uji korelasi Pearson, hasilnya ditemukan hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ). Temuan ini mempunyai nilai yang sangat berarti karena jumlah sel leukosit ibu dengan nilai batas 11.500 sel/ml sebagai petanda laboratorik bisa segera dan mudah diperiksa, serta dengan biaya yang relatif murah.

### Kejadian Persalinan Preterm pada Korioamnionitis Histopatologik.

Pada penelitian ini kejadian persalinan preterm pada kelompok terpapar korioamnionitis sebanyak 17 dari 27 sampel (62,96 %) sedangkan pada kelompok tidak terpapar korioamnionitis sebanyak 6 dari 27 sampel (22,22 %).

Peneliti lain menemukan angka kejadian korioamnionitis (histopatologik) pada persalinan preterm bervariasi mulai dari 66 % hingga 88 % (Tabel 2).<sup>(9)</sup>

Tabel 2. Angka kejadian korioamnionitis (histopatologik) pada persalinan preterm.

Penulis	Tahun	Angka kejadian
Cherouny et al	1992	82 %
Greig et al	1993	88 %
Yoon et al	1995	66 %
Abadi dkk	1998a	71,4 %

Angka kejadian korioamnionitis (histopatologik) pada persalinan aterm dapat dilihat pada tabel 3.<sup>(9)</sup>

Tabel 3. Angka kejadian korioamnionitis (histopatologik) pada persalinan aterm.

Penulis	Tahun	Angka kejadian
Patkul et al	1985	22 %
Hillier et al	1988	21 %
Greig et al	1993	23,66 %
Abadi dkk	1998a	39,34 %

Untuk mengetahui pengaruh korioamnionitis histopatologik terhadap kejadian persalinan preterm, dilakukan uji statistik *Chi square* (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil uji  $\chi^2$  persalinan preterm dan korioamnionitis histopatologik.

Faktor Risiko	Preterm		Aterm	
	n	%	n	%
Korioamnionitis (+)	17	62,96	10	37,04
Korioamnionitis (-)	6	22,22	21	77,78

Keterangan : \* = berarti signifikan ( $p < 0,05$ )

RR : *Relative Risk*.

$\chi^2 = 9,16$  RR = 2,83

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada atau tidaknya tanda peradangan selaput ketuban dan plasenta menyebabkan perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok yang diteliti ( $X^2 : 9,16$   $p : 0,002$ ) dengan *relative risk* 2,83; (CI 95%: 2,33 – 4,96). Artinya di kelompok yang terpapar faktor risiko (korioamnionitis +), risiko persalinan preterm 2,83 kali dibandingkan dengan kelompok tanpa faktor risiko (korioamnionitis -).

Abadi A. (1999) pada penelitian kohort terhadap 50 kasus

menemukan bahwa 81,3 % kasus yang menunjukkan tanda peradangan selaput ketuban secara histopatologi (tingkat I atau lebih menurut kriteria Salafia) mengalami persalinan preterm sedangkan 76,9 % kasus dengan tanda peradangan plasenta berakhir dengan persalinan preterm. Dari hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa kejadian proses peradangan selaput ketuban dan plasenta pada persalinan preterm dan pada persalinan aterm berbeda bermakna. Apabila ditinjau dari tingkat peradangan selaput ketuban dan plasenta yakni **negatif** (tidak ada tanda peradangan), **ringan** (tingkat I) dan **berat** (tingkat 2-4) dihubungkan dengan hasil persalinan (analisis *Chi square* dengan CI 95 %), radang ringan tidak mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap proses persalinan preterm ( $p > 0,05$ ); hanya radang berat yang berpengaruh secara bermakna terhadap terjadinya persalinan preterm ( $p < 0,05$ ). Sehingga dapat dikatakan makin tinggi tingkat peradangan selaput ketuban dan plasenta akan makin besar risiko persalinan preterm. Dengan analisis lebih lanjut bisa disimpulkan bahwa pada peradangan selaput ketuban risiko persalinan preterm 4 kali (RR: 3,66 CI 95 % 1,52 – 8,82), sedangkan pada peradangan plasenta risikonya 2 kali lebih tinggi (RR: 1,85 CI 95 % 1,10 – 3,10) dibanding dengan tanpa peradangan.<sup>(9)</sup>

Guzick, et al. (1985) dalam penelitian prospektif terhadap 2774 wanita, mendapatkan korioamnionitis secara histologis lebih sering ditemukan pada persalinan preterm (32, 8 %) dibandingkan dengan persalinan aterm (10 %).<sup>(1)</sup>

Di Medan Candra S, dkk (1998) dalam penelitiannya mendapatkan kejadian persalinan preterm pada korioamnionitis histopatologis (69,7 %) dibandingkan pada non korioamnionitis histopatologis (22,6 %).<sup>(8)</sup>

Greig PC, et al. (1993) melaporkan korioamnionitis histologik pada 21 dari 24 (88 %) kasus persalinan preterm gagal tokolitik dan pada 28 dari 120 (23 %) kontrol yang mengalami persalinan aterm. Juga 10 dari 57 (18 %) pada kelompok persalinan preterm kultur cairan amnionnya positif, sedangkan pada 201 kontrol semuanya negatif.<sup>(10)</sup>

Untuk menghitung besarnya kejadian persalinan preterm yang dapat dicegah dengan menghilangkan faktor risiko paparan korioamnionitis, digunakan PAR. Pada penelitian ini proporsi korioamnionitis sebesar : 50 % dan *relative risk* sebesar 2,83; dari angka – angka tersebut PAR dapat dihitung dan hasilnya adalah 47,78 %. Dengan demikian jika korioamnionitis histopatologik dapat dihilangkan, 47,78 % persalinan preterm akan dapat dicegah.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Risiko kejadian persalinan preterm pada korioamnionitis histopatologik adalah 2,83 kali lebih tinggi dibandingkan dengan jika tanpa korioamnionitis histopatologik. Risiko persalinan preterm dapat diturunkan 47,78 % jika faktor risiko korioamnionitis dihilangkan.

### Saran

Untuk mengurangi kejadian, morbiditas ataupun mortalitas akibat persalinan preterm dapat dipertimbangkan

pemberian antibiotika yang adekuat pada ibu hamil yang mengalami ancaman persalinan preterm.

#### KEPUSTAKAAN

1. Kipikasa J, Bolognese RJ. Obstetrics management of prematurity. In : Funaroff A, Amartin RS. (eds). Neonatal perinatal medicine. 6<sup>th</sup> ed. St Louis : Mosby Year book, 1997. 264 – 9.
2. Abadi A. Kontroversi dalam pengelolaan persalinan kurang bulan. Divisi Kedokteran Fetomaternal Lab.SMF.Kebidanan dan Kandungan FK UNAIR RSUD Dr. Soetomo Surabaya. 2000.
3. Ardhana Ketut. Perbandingan efektifitas Magnesium Sulfat dan Ritodrine untuk menghambat proses persalinan prematur di RSUP Denpasar, Bagian/SMF Obstetri dan Ginekologi FK UNUD RSUP Denpasar. 1999.
4. Cunningham, McDonald, Gant. Williams Obstetrics. 20<sup>th</sup> (eds). Connecticut: Appleton and Lange, 1997:797 – 821.
5. Goodwin TM. Preterm Labor : Background and prevention. In : Mishell DR , Brenner PF. (eds). Management of common problems in obstetrics and gynecology. 3<sup>rd</sup> eds. Boston: Blackwell Scient. Publ.1994; pp. 97 – 9.
6. Shaver DC. Premature Labor and Delivery. In : Shaver DC, Phellan ST, Beckmenn CRB, Ling FW, (eds). Clinical Manual of Obstetrics. 2nd ed, Singapore : McGraw-Hill, 1993; pp.281 – 92.
7. Benirschke K. Pathology of human placenta. 3<sup>rd</sup>. ed. New York: Springer-Verlag, 1995; pp.14 – 55.
8. Candra Syafei dkk. Hubungan Khorioamnionitis dengan Persalinan Preterm, Bagian/SMF Obstetri dan Ginekologi FK USU RSHAM-RSP Medan. 1998.
9. Abadi A. Radang selaput ketuban dan plasenta serta interleukin-6 dalam air ketuban sebagai faktor penentu terjadinya persalinan pada persalinan kurang bulan membakat. Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya. 1999.
10. Greig PC et al. Amniotic fluid interleukin-6 levels correlate with histologic chorioamnionitis and amniotic fluid cultures in patients in premature labor with intact membranes. Am J Obstet Gynecol 1993;169 (4):1035 – 44.

---

*A friend's eye is a good looking-glass.*