

Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Makrosomia

Diana Handaria¹, Ika Dyah Kurniati¹, Azmi Yunita¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu komplikasi pada kehamilan yang akan berdampak buruk pada persalinan dan pada bayi lahir adalah makrosomia. Bayi makrosomia umumnya dijumpai pada wanita hamil dengan diabetes melitus, kehamilan lewat bulan (*postterm*) dan pada *grande multipara*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia kehamilan dengan kejadian makrosomia.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data rekam medis 100 ibu yang melahirkan di RSUD Tugurejo Semarang periode Januari-Desember 2014. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-square*, dengan batas kemaknaan adalah $p < 0,05$ dan interval kepercayaan 95%.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 sampel penelitian, 71 (71%) bayi dengan berat lahir normal dan 29 (29%) bayi dengan berat lahir makrosomia. Dari 29 sampel bayi makrosomia, 26 (89,7%) dilahirkan dari ibu dengan usia kehamilan *postterm* dan 3 (10,3%) dilahirkan ibu dengan usia kehamilan *aterm*. Hasil analisis bivariat antara usia kehamilan dengan kejadian makrosomia diperoleh nilai $p=0,017 (<0,05)$ dan nilai $OR = 4,426$, artinya wanita dengan kehamilan *postterm* mempunyai peluang 4,426 kali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan dengan kehamilan *aterm*.

Simpulan: Ada hubungan antara kehamilan lewat bulan (*postterm*) dengan kejadian makrosomia. Ibu dengan usia kehamilan lewat bulan (*postterm*) akan beresiko melahirkan bayi dengan berat lahir besar (makrosomia).

Kata kunci : Usia kehamilan, *postterm*, berat bayi lahir, makrosomia.

Relationship between Gestational Age and Incident of Macrosomia

ABSTRACT

Background: One of the complication in pregnancy which have a negative impact on labor and the baby born is macrosomia. Macrosomia generally found in pregnant women with diabetes mellitus, *postterm* pregnancy and *grande multipara*. This study aims to determine the relationship between gestational age and incident of macrosomia.

Method: This study is an observational with cross sectional design. This research used the medical records of 100 patients who gave birth at RSUD Tugurejo in period of January to December 2014. The data analysis using *Chi-square* test, and the limit of significances was $p < 0.05$ with 95% confidence interval.

Result: The results showed that from 100 samples, 71 (71%) were normal birth weight and 29 (29%) were macrosomia. From 29 samples of macrosomia, 26 (89.7%) were *postterm* and 3 (10.3%) were *aterm*. The results of the bivariate analysis between gestation with the incidence of macrosomia obtained value of $p = 0.017 (<0.05)$ and the value of $OR = 4.426$, meaning that *postterm* have a chance of having a macrosomia baby 4.426 times compared with *aterm*.

Conclusion: There was a relationship between *postterm* and the incidence of macrosomia. *Postterm* pregnancy will be at risk of having a baby with macrosomia.

Keywords: Gestational age, *postterm*, infant birth weight, macrosomia

Korespondensi : Diana Handaria, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Wonodri No. 2A. Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, telepon/faks (024) 8415764. Email : fk.unimus@gmail.com

PENDAHULUAN

Janin dengan berat badan yang lebih untuk usia kehamilannya atau makrosomia mempunyai risiko yang tinggi untuk mengalami distosia bahu, asfiksia pada saat persalinan, trauma persalinan, kematian janin dan non insulin diabetes melitus. Selain itu janin yang besar juga memberikan risiko untuk ibunya. (Behrman dkk,2000)

Frekuensi bayi dengan berat badan lahir lebih dari 4000 gram adalah 5,3% dan yang lebih dari 4500 gram adalah 0,4%. Makrosomia merupakan salah satu komplikasi pada kehamilan yang akan berdampak buruk pada persalinan dan pada saat bayi lahir apabila komplikasi tersebut tidak dideteksi secara dini dan segera ditangani. (Alatas dkk, 1997)

Persalinan dengan penyulit makrosomia umumnya dijumpai pada wanita hamil dengan diabetes melitus, kehamilan lewat waktu (*postterm*) dan pada grande multipara. Kehamilan *postterm* merupakan kehamilan yang melebihi waktu 42 minggu sebelum terjadi persalinan. (Pernoll *et al*, 2001)

Kejadian kehamilan lewat waktu berkisar antara 10% dengan variasi 4% sampai 15%. Jika dibandingkan dengan kehamilan yang berusia 40 minggu, angka kematian perinatalnya 2 kali lebih besar pada usia kehamilan 42 minggu dan 5-7 kali lebih besar pada usia kehamilan 43 dan 44 minggu. Sekitar 30% kematian perinatalnya terjadi sebelum persalinan, 55% terjadi saat persalinan dan 15% terjadi setelah persalinan. (Saifuddin dkk, 2009, Cunningham *et al*, 2012)

Kehamilan *postterm* mempunyai hubungan yang erat dengan mortalitas, morbiditas, perinatal, ataupun makrosomia. Sementara itu resiko pada ibu pada kehamilan *postterm* dapat berupa perdarahan pascapersalinan maupun tindakan obstetrik yang meningkat. Berbeda dengan angka kematian ibu yang cenderung menurun, kematian perinatal nampaknya masih menunjukkan angka yang cukup tinggi, sehingga pemahaman dan penatalaksanaan yang tepat terhadap kehamilan *postterm* akan memberikan sumbangan yang besar dalam menurunkan angka kematian, terutama angka kematian perinatal. (Saifuddin dkk, 2009, Cunningham *et al*, 2012, Galal *et al*, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia kehamilan dengan kejadian makrosomia.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain penelitian *retrospektif* dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu melahirkan di RSUD Tugurejo Semarang. Penelitian ini menggunakan sampel minimal sebanyak 100 rekam medis pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi yaitu ibu melahirkan dengan usia kehamilan 37 minggu di RSUD Tugurejo Semarang tahun 2014, catatan medik lengkap, BBL 2500 gram. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu rekam medik yang tidak lengkap, kehamilan dengan ketuban pecah dini, hidramnion, lilitan tali pusat, kehamilan dengan penyakit sistemik seperti penyakit jantung, penyakit paru, penyakit ginjal, hipertensi, diabetes melitus dan keganasan serta riwayat melahirkan bayi > 4000 gram. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia kehamilan. Variabel terikat pada penelitian ini adalah berat bayi lahir.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi berdasarkan variabel yang diteliti. Analisis

bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Teknik analisis bivariat yang digunakan adalah uji statistik *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 0,05 (95%) .

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi frekuensi sampel menurut usia kehamilan dan berat bayi lahir di RSUD Tugurejo Semarang.

Variabel	Kategori	Jumlah	Persen (%)
Usia Kehamilan	<i>Postterm</i>	73	73
	<i>Aterm</i>	27	27
Berat bayi lahir	Makrosomia	29	29
	Tidak makrosomia	71	71

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 100 sampel penelitian, diperoleh hasil mayoritas sampel golongan hamil *postterm* sebesar 73 (73%), sedangkan *aterm* sebesar 27 (27%). Mayoritas sampel melahirkan bayi dengan berat lahir normal sebesar 71 (71%), sedangkan bayi dengan berat lahir makrosomia sebesar 29 (29%). Dari 29 sampel bayi makrosomia, 26 (89,7%) dilahirkan dari ibu dengan usia kehamilan *postterm* dan 3 (10,3%) dilahirkan ibu dengan usia kehamilan *aterm*.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dengan uji *Chi-square* dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha=0,05$), jika $p < 0,05$ maka dinyatakan terdapat hubungan.

Tabel 2 Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Makrosomia di RSUD Tugurejo Semarang.

Variabel	Makrosomia				P	OR		
	Ya		Tidak				Jumlah	
	N	%	N	%			N	%
Usia Kehamilan								
<i>postterm</i>	26	89,7	47	66,2	73	100	0,017* 4,426	
<i>aterm</i>	3	10,3	24	19,2	27	100		
Jumlah	29	100	71	100	100	100		

Hasil analisis hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian makrosomia diperoleh bahwa dari 29 sampel bayi makrosomia, 26 (89,7%) dilahirkan ibu dengan usia kehamilan *postterm* dan 3 (10,3%) dilahirkan ibu dengan usia kehamilan *aterm*. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,017 (<0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kehamilan *postterm* dengan kejadian makrosomia di RSUD Tugurejo Semarang. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 4,426 artinya wanita dengan kehamilan *postterm*

mempunyai peluang 4,426 kali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan dengan kehamilan *aterm*.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori, bahwa kehamilan *postterm* mempunyai hubungan yang erat dengan mortalitas, morbiditas, perinatal, ataupun makrosomia. Karena perubahan mendasar yang terjadi pada kehamilan *postterm* bersumber dari kemampuan plasenta untuk memberikan nutrisi dan O₂ serta kemampuan fungsi lainnya. Jika fungsi plasenta masih cukup baik dapat menyebabkan tumbuh kembang janin berlangsung terus, sehingga berat badan terus bertambah sekalipun lambat, dapat mencapai lebih dari 4000 gram yang disebut bayi makrosomia. (Cunningham *et al*, 2012, Manuaba *et al*, 2007)

Janin *postterm* dapat terus bertambah beratnya di dalam uterus dan dengan demikian menjadi bayi besar yang abnormal (makrosomia) pada saat lahir, atau bertambahnya berat *postterm* serta berukuran besar menurut usia gestasinya. Kenyataan bahwa janin *postterm* terus bertambah merupakan indikasi tidak terganggunya fungsi plasenta dengan implikasi bahwa janin seharusnya mampu menanggung semua beban persalinan normal tanpa masalah. Akan tetapi pada kenyataan yang terjadi tidak demikian, pertumbuhan yang terus berlangsung dapat menimbulkan disporposi sefalopelvik dengan derajat yang mengkhawatirkan dan akibatnya persalinan secara seksio sesarea. (Crowley, 2002)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diambil kesimpulan bahwa :

1. Usia kehamilan dari 100 sampel dalam penelitian ini, kehamilan *postterm* sejumlah 73 sampel (73%) dan kehamilan 27 sampel (27%).
2. Berat bayi lahir dari 100 sampel dalam penelitian ini, berat bayi lahir makrosomia berjumlah 29 (29%) dan tidak makrosomia 71 (71%).
3. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,017$ ($<0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kehamilan *postterm* dengan kejadian makrosomia.
4. Nilai OR = 4,426 artinya wanita dengan kehamilan *postterm* mempunyai peluang 4,426 kali melahirkan bayi makrosomia dibandingkan dengan kehamilan *aterm*.

DAFTAR PUSTAKA

Alatas, Dr. Husein. 1997. Ilmu Kesehatan Ana, edisi ke 7. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. hal 573-761

- Behrman, Kliegman, Arvin. 2000. *Nelson, Ilmu Kesehatan Anak*, edisi 15, buku 2 Prof. Dr. Dr. A. Samik Wahab, SpA(K) (ed). Jakarta : EGC., hal 1028-1042
- Crowley P. 2002. Prolonged pregnancy in. Chamberlain G, Steer P. Editors. *Turnbull's Obstetrics*. New York. Churchill Livingstone. P. 521-32.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY, Pendit BU, Setia R. 2012. *Obsteri Williams Edisi 23*. Jakarta: EGC; hal: 150-51, 522-33, 877-87.
- Galal M, Symonds I, Murray H, Petraglia F, Smith R. 2012. Post term pregnancy. *FVV in Obgyn* [serial online] 2012; 4 (3): 175-187 Available from: http://www.fvvo.be/assets/294/04-Galal_et_al.pdf.
- Manuaba IBG, Manuaba IAC, Manuaba IBGF. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC; hal: 450-55, 800-9.
- Pernoll MI. Benson. 2001. *Pernoll's handbook of Obstetrics and Gynecology 10th Edition*. New York : Mc Gray Hill, pg: 219-21
- Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH. 2009. *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo Edisi 4 Cetakan 2*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. hal: 620-28, 685-95, 774-99