

**HUBUNGAN PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN ASFIKZIA  
NEONATURUM DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI  
BANTUL YOGYAKARTA  
TAHUN 2013**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi  
Bidan Pendidik Jenjang D IV  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
'Aisyiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh**

**Suci Rahmawati**

**201310104199**

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG D IV  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
'AISYIAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN ASFIKZIA  
NEONATORUM DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI  
BANTUL YOGYAKARTA  
TAHUN 2013**

**NASLAH PUBLIKASI**

Disusun Oleh :

Suci Rahmawati

201310104199

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui

Oleh :

Pembimbing : Retno Mawarti, S.Pd., M.Kes

Tanggal : 17 Juli 2019

Tanda Tangan :



**PREEKLAMPSIA RELATIONSHIP WITH THE INCIDENCE OF  
ASPHYXIA IN NEWBORNS IN REGIONAL GENERAL  
HOSPITAL PANEMBAHAN SENOPATI  
BANTUL YOGYAKARTA 2013 YEAR<sup>1</sup>**

**Suci Rahmawati<sup>2</sup>, Retno Mawarti<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

**Background** : Preeclampsia is one of the factors that cause the occurrence of death in pregnant women. In regional general hospital panembahan senopati bantul yogyakarta there are some women who experience preeclampsia. Preeclampsia experienced by the mother can affect the fetus would be born that led to the occurrence of asphyxia.

**Objective**: The purpose of this reseach was is know the to determine the relationship between the incidence of preeclampsia in hospital neonatal asphyxia Panembahan Senopati Bantul, Yogyakarta.

**Method** : the research method used was analytic approach with a retrospective survey. Method of data collection using the documentation studi. sampling techniques using purposive sampling. The subjects research were women who had preeclampsia diagnosis in medical record Panembahan Senopati hospital in Bantul Yogyakarta in 2013 years as 138 pepoles.

**Results**: Preeclampsia on pregnant woman in regional general hospital of panembahan senopati bantul in 2013 year was mostly heavy of preeclampsia as 87 peoples. .while the Incidence of neonatal aspiphixia many as 79 babies The results of the analysis of test *Chy Square* gained significant value of 0.000 or  $p < 0.005$  ( $0.000 < 0.005$ )

**Conclusion**: There is a relationship between the of preeclampsia with incidence of neonatal asphyxia in the regional general hospital panembahan senopati bantul yogyakarta in 2013 years with kontingengsi coefficient of 0.309 which shows the strength of the relationship is low.

Keywords : preeclampsia, Neonatal Asphyxia  
Literature : 1 Ayat AlQur`an, 18 Buku, 8 Jurnal, Website 5  
Number Of Page : xiv, 79 halaman, 6 tabel, 2 gambar, 10 lampiran

---

<sup>1</sup>Title Of Study

<sup>2</sup>Students of 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecture of 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Menurut Harnowo (2013) dari hasil Survey Demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 lalu menemukan bahwa sekitar lebih dari 80.000 bayi baru lahir meninggal dunia saat berusia kurang dari sebulan. Hampir 43% kematian bayi dibawah usia 1 tahun terjadi pada 28 hari pertama kehidupan. Angka kematian bayi di Indonesia saat ini berkisar hingga 32 per 1000 kelahiran hidup. Diangka ini, 19 per 1000 terjadi pada masa neonatal sejak lahir sampai usia 28 hari. Penyebab kematian terbanyak disebabkan oleh masalah neonatal seperti Asfiksia (27%), BBLR (29%), serta infeksi neonatus (Bararah, 2012).

Angka kematian bayi Tahun 2010 sesuai hasil sensus penduduk tahun 2010 yang telah dihitung oleh BPS Propinsi DIY adalah laki-laki sebesar 20 bayi per 1000 kelahiran hidup, sedangkan perempuan sebesar 14 per 1000 kelahiran hidup. Sekitar 57% kematian bayi tersebut terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan yang menjadi salah satu penyebab utamanya adalah asfiksia bayi baru lahir. Hasil Survey Demografi dan Kesehatan (SDKI) tahun 2012 menunjukkan bahwa kematian Bayi di DIY mempunyai angka yang relatif tinggi yaitu sebesar 25 per 1000 kelahiran hidup. Apabila melihat angka hasil SDKI 2012, maka masalah kematian bayi masih merupakan masalah yang serius yang harus diupayakan penurunannya agar target MDG's tahun 2015 dapat dicapai. (Dinkes DIY, 2013).

Preeklampsia pada ibu salah satunya akan menyebabkan terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir. Asfiksia bisa terjadi oleh karena *gangguan perfusi utero-plasenter* akibat vasospasme dan kerusakan arteri spiralis pada saat dalam kandungan. Selain itu asfiksia pada bayi dapat dipicu oleh karena adanya gangguan oksigenasi pada bayi saat ada dalam kandungan dan oleh karena pengobatan-pengobatan sedativum yang diberikan pada ibu. Hal ini mengakibatkan hipovolemia, vasospasme, penurunan perfusi uteroplacenta dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta. Jika tidak dilakukan pencegahan dari awal pada ibu atau tidak dilakukan penanganan segera pada kejadian asfiksia maka akan berdampak fatal pada bayi yang dilahirkan yaitu meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas (Sarwono Prawiraharjo, 2009).

Studi pendahuluan dilakukan pada bulan Januari 2014 di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Peneliti memilih RSUD Panembahan bantul karena rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit rujukan dengan berbagai kasus kebidanan dan angka persalinannya cukup tinggi yaitu 2800 jika

dibandingkan dengan rumah sakit lain seperti RSIA Sadewa yang hanya 2475 persalinan. Data jumlah ibu dengan preeklampsia pada tahun 2011 tidak terlalu banyak, lalu terjadi peningkatan secara drastis pada tahun 2012 sejumlah 179 kasus dan kembali mengalami peningkatan pada tahun 2013 sejumlah 210. Sementara jumlah bayi asfiksia tercatat 339 dari 2262 persalinan baik persalinan normal maupun persalinan dengan komplikasi.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan *retrospektif*. Metode pengumpulan data dengan menggunakan studi dokumentasi. Teknik sampling yang dilakukan adalah *purposive sapling*. Subjek penelitian ini adalah ibu yang mengalami preeklampsia yang diagnosanya tercatat jelas dalam rekam medis RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2013 sejumlah 138 responden. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan Uji *Chi Square* dengan computer SPSS .

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik responden penelitian

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2013.

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
<b>1. Umur Ibu</b>		
< 20 Tahun	16	11,6 %
20-35 Tahun	99	71,7%
>35 Tahun	23	16,7 %
Jumlah	138	100 %
<b>2. Tingkat Pendidikan</b>		
SD	11	8,0 %
SMP	33	23 %
SMA	56	40,6%
PT	38	27,5%
Jumlah	138	100 %
<b>3. Pekerjaan</b>		
Ibu RT	40	29 %

Wiraswasta	44	31,9%
Karyawan Swasta	30	21,7%
PNS	24	17,4%
Jumlah	138	100 %
<b>4. Paritas</b>		
Primipara	57	41,3%
Multipara	80	58 %
Grandemultipara	24	0,7%
Jumlah	138	100%
<b>5. Riwayat Preeklampsia</b>		
Ya	8	5,8%
Tidak	130	94,2%
Jumlah	138	100 %

Tabel 3.

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden yang melahirkan bayi di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2013.

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase
<b>1. Kelahiran Bayi</b>		
Prematur	7	5,1 %
Matur	131	94,9%
Postmatur	-	-
Jumlah	138	100 %
<b>2. BB Bayi Lahir</b>		
< 2500 gr	8	5,8 %
2500/ > 2500 gr	130	94,2%
Jumlah	138	100 %

Tabel 4.

Distribusi Frekuensi Responden yang mengalami preeklampsia dan asfiksia di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2013

Preeklampsia	Frekuensi	Presentase
Berat	87	63,0 %
Ringan	51	37,0 %
Jumlah	138	100 %

Tabel 5  
Distribusi Frekuensi Responden yang mengalami preeklampsia dan asfiksia di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2013

Asfiksia	Frekuensi	Presentase
Ya	79	57,2 %
Tidak	59	42,8 %
Jumlah	138	100 %

Tabel 6  
Hubunganantara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2013.

No	Asfiksia	Ya		Tidak		Jumlah		p-value
		F	%	F	%	F	%	
1.	Ya	60	69 %	27	31 %	87	100%	0,000
2.	Tidak	19	37,3%	32	62,7%	51	100 %	
	Total	79	57,2%	59	42,8%	138	100 %	

## PEMBAHASAN

### 1. Preeklampsia pada ibu hamil

Preeklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, proteinuria dan edema yang timbul akibat kehamilan yang biasanya terjadi pada triwulan ketiga (Winkjosastro, 2006). Beberapa faktor yang berhubungan terhadap terjadinya preeklampsia antara lain umur ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan, paritas dan riwayat preeklampsia sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dari 138 jumlah responden yang mengalami preeklampsia, sebagian besar mengalami preeklampsia berat. Preeklampsia ringan pada perkembangannya dapat berkembang menjadi preeklampsia berat yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah hingga 160/110 (sistolik/diastolik), atau proteinuria 5 gr atau lebih per liter dalam 24 jam, jumlah urine kurang dari 500 cc/jam, adanya gangguan seresral, gangguan penglihatan, rasa nyeri di epigastrium dan sebagainya.

Banyaknya ibu yang mengalami preeklampsia berat dalam penelitian ini dipicu oleh beberapa faktor antara lain faktor umur, tingkat pendidikan, status pekerjaan, paritas, serta riwayat preeklampsia sebelumnya.

Salah satu yang menjadi faktor resiko pada kejadian preeklampsia adalah umur ibu. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Latar belakan

pendidikan yang rendah tidak mempengaruhi terjadinya preeklampsia. Responden dengan tingkat pendidikan SMA malah menjadi mayoritas pada tingkat pendidikan ibu yang mengalami preeklampsia.

Aktifitas juga dapat mempengaruhi terjadinya preeklampsia. Pekerjaan seseorang dapat mempengaruhi kerja otot dan peredaran darah. Begitu juga bila terjadi pada seorang ibu hamil, dimana peredaran darah dalam tubuh dapat terjadi perubahan seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akibat adanya tekanan dari pembesaran rahim.

Pekerjaan responden dalam penelitian ini sebagian besar adalah wiraswasta sebanyak 44 orang (31,9%) seorang ibu hamil preeklampsia yang tidak bekerja mempunyai kecenderungan untuk mengalami preeklampsia berat. Namun berdasarkan hasil penelitian ini status pekerjaan responden paling banyak adalah wiraswasta. Jadi status pekerjaan tidak memberikan pengaruh yang besar terhadap kejadian preeklampsia pada ibu.

Paritas merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya preeklampsia. Paritas pada sebagian besar responden sebanyak 80 orang (58,0). Status reproduksi atau paritas merupakan faktor penyebab terjadinya preeklampsia. Ibu yang sudah pernah mengalami kehamilan sebelumnya sudah memiliki kemampuan dalam merawat dan menjaga kehamilannya, sudah mengerti tentang bagaimana menjaga pola makan, makanan apa yang harus di hindari, dan cenderung memperoleh informasi terkait dengan bahaya atau penyulit yang kemungkinan akan terjadi selama dia hamil.

Namun hal ini berbeda dengan hasil penelitian ini. Kecenderungan ibu yang mengalami preeklampsia sebagian besar dengan paritas multipara dengan pengalaman melahirkan lebih dari 1 kali. Kemungkinan preeklampsia yang dialami oleh ibu lebih banyak dipicu oleh faktor lain.

## 2. Asfiksia Neonatorum

Menurut Manuaba (2010) salah satu faktor yang menjadi penyebab terjadinya asfiksia adalah faktor ibu (preeklampsia dan eklampsia).

Keadaan bayi yang menyebabkan terjadinya asfiksia adalah prematur (sebelum 37 minggu) karena paru-paru kekurangan surfaktan sehingga menyulitkan fentilasi, perkembangan otak imatur, upaya bernapas kurang, volume darah sedikit. Preeklampsia dapat menyebabkan gangguan peredaran darah pada plasenta. Hal ini akan menyebabkan berat badan bayi yang akan



dilahirkan relatif kecil. Selain itu, preeklampsia juga dapat menyebabkan terjadinya kelahiran prematur dan komplikasi lanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian ini bayi yang lahir prematur dari ibu yang mengalami preeklampsia hanya sebagian kecil saja yaitu sejumlah 7 orang (5,1 %). Hal ini membuktikan bahwa asfiksia yang dialami oleh bayi lebih banyak disebabkan oleh faktor preeklampsia pada ibu.

Berat badan lahir rendah sangat berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas pada neonatus. BBLR dapat disebabkan oleh gangguan pertumbuhan di dalam uterus. Pertumbuhan intra uteri dan berat lahir janin bergantung pada potensi pertumbuhan herediter dan epektifitas dukungan dari lingkungan uteroplasenta yang dipengaruhi oleh kesehatan ibu dan ada atau tidaknya penyakit pada ibu. Gangguan pertumbuhan dalam rahim terjadi ketika penyaluran oksigen dan nutrisi ke fetus tidak adekuat selain itu disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, hipovolemia, Vasospasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta. Preeklampsia dapat menyebabkan kegagalan pertumbuhan janin dan berujung pada kelahiran bayi dengan berat dibawah normal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan jumlah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gr hanya sebagian kecil saja yaitu sejumlah 8 bayi (5,8 %). Hal ini membuktikan bahwa asfiksia yang dialami oleh bayi sebagian besar disebabkan preeklampsia pada ibu.

### **3. Hubungan Preeklampsia dengan kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta**

Hasil tabulasi silang (cross tab) menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami preeklampsia berat dan melahirkan bayi asfiksia sejumlah 60 orang (69 %) dan tidak melahirkan bayi asfiksia sejumlah 27 orang (31 %). Sedangkan ibu hamil yang mengalami preeklampsia ringan melahirkan bayi asfiksia sejumlah 19 orang (37,3 %). Dan tidak melahirkan bayi asfiksia sejumlah 32 orang (62,7 %).

Hasil perhitungan Uji Statistic dengan menggunakan uji *Chi Square*, diperoleh *p-value* sebesar 0,000 atau  $\alpha < 0,05$  berarti tingkat kemaknaanya  $> 95$  %. Dengan demikian hipotesa yang menyatakan ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta terbukti (diterima). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonaturum di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Ibu yang mengalami preeklampsia sebagian besar melahirkan bayi asfiksia. Penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Kondisi ini memicu vasokonstriksi pembuluh darah sehingga mengakibatkan suplai darah ke plasenta menjadi berkurang. Hal ini mengakibatkan terjadinya hipoksia pada janin. Akibat lanjut dari hipoksia pada janin adalah gangguan pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida sehingga terjadi asfiksia neonatorum. (Sarwono Prawiroharjo, 2009).

Hasil penelitian ini menguatkan teori yang diungkap oleh Sarwono Prawiroharjo di atas bahwa ibu yang mengalami preeklampsia memiliki kecenderungan melahirkan bayi asfiksia. Jumlah ibu yang melahirkan bayi asfiksia lebih banyak yaitu sejumlah 79 bayi (63 %) dibandingkan dengan yang tidak asfiksia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang diungkap oleh Manuaba (2010) yang mengatakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya asfiksia neonatorum diantaranya preeklampsia dan eklampsia pada ibu, selama kehamilan.

Teori lain yang mendukung penelitian ini adalah teori dari JNPK-KR, (2007) yang menyatakan beberapa faktor pemicu terjadinya asfiksia salah satunya adalah preeklampsia selama kehamilan.

Preeklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan proteinuria yang timbul akibat kehamilan yang biasanya terjadi pada kehamilan > 20 minggu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rizki (2010) yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara preeklampsia dan eklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum.

Penelitian lain yang juga mendukung hasil penelitian ini adalah penelitian dari Suryanti, PE (2012) yang menyimpulkan ada hubungan yang bermakna antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUP Sanglah Denpasar dibuktikan dengan uji statistik dengan p-value 0,002. Besar sampel yang digunakan dalam penelitiannya sejumlah 194 responden. Jumlah ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 53 kasus (27,32%) dan kejadian asfiksia sebanyak 44 KASUS (22,68%). Penelitian ini menyimpulkan bahwa ibu yang mengalami preeklampsia selama kehamilan sebagian besar melahirkan bayi yang asfiksia.

Berdasarkan data-data di atas menunjukkan bahwa ibu yang mengalami preeklampsia cenderung akan melahirkan bayi yang asfiksia. Penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Hal ini

memicu terjadinya keadaan hipoksia, hipovolemia, vasospasme, penurunan fungsi uteroplasenta dan kerusakan sel endotel pembuluh darah.

Pengembangan paru bayi lahir terjadi pada menit-menit pertama kemudian disusul dengan pernapasan teratur dan tangisan bayi. Proses perangsangan pernapasan ini dimulai dari tekanan mekanik dada pada persalinan, disusul dengan keadaan penurunan tekanan oksigen arterial dan peningkatan tekanan karbondioksida arterial, sehingga sinus karotikus terangsang sehingga terjadi proses bernapas. Bila mengalami hipoksia akibat suplay oksigen ke plasenta menurun karena efek hipertensi intra uterin maka saat persalinan maupun pasca persalinan berisiko terjadi asfiksia. Kondisi ini memicu terjadinya asfiksia ada bayi baru lahir sehingga dapat morbiditas dan mortalitas janin meningkat.

## SIMPULAN

1. Kejadian Preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta sebagian besar adalah preeklampsia berat sebanyak 87 orang (63 %), dan preeklampsia ringan sebanyak 51 orang (34 %).
2. Kejadian Bayi Asfiksia neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta sebanyak 79 bayi (57,2 %).
3. Ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia pada ibu hamil dengan kejadian asfiksia neonaturum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta ditunjukkan dengan hasil uji *Chi Squared* diperoleh  $p\text{-value} < 0,000 < 0,005$ .

## SARAN

1. Bagi Bidan RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta  
Diharapkan kepada bidan sebagai pemberi pelayanan utama agar terus meningkatkan mutu pelayanan melalui pelatihan tentang penanganan komplikasi selama kehamilan dan melahirkan terutama pada kasus preeklampsia dan asfiksia
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Agar dapat mengendalikan variabel pengganggu yang tidak dikendalikan oleh peneliti saat ini sehingga hasil penelitian selanjutnya dapat lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI. *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2008. Hal. 323
- Badan Pusat Statistik Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (2010), Profil Kesehatan Kota Yogyakarta, Pemerintah Kota Yogyakarta, Yogyakarta.
- Bappenas, 2008, Evaluasi 3 Tahun Pelaksanaan RJJMN 2004-2009 “*Bersama Menata Perubahan*”. Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, Jakarta.
- Bararah, (2012). *Penyebab Kematian Neonatal*. kompas.com/penyebab kematian neonatal diakses tanggal 20 Maret 2014
- Departemen Kesehatan RI, *Profil Kesehatan Indonesia 2008*, Jakarta: Depkes RI 2008. <http://depkes.go.id/en/downloads>. Diakses tanggal 15 Februari 2014.
- Harnowo, 2013. *Data Survey Demografi Kesehatan Indonesia* Sumber
- Mochtar, A.B. (2005). Angka kematian ibu masih tinggi, <http://www.suara merdeka.com>. Diperoleh tanggal 25 Januari 2014.
- Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta (2012). (internet) Available from : <http://www.dinkes.jogjaprof.go.id>. [Accesed 22 February 2014].
- Statistik Indonesia (Badan Pusat Statistik- BPS & Makro Internatoinal (2008). *Indonesia Demographic and healty Survey 2007*. Calverton: Badan Pusat Statistik & Makro International
- World Health Organization (WHO). *Maternal Mortality in 2000*. Department of Reproductive Health and Research WHO, Geneva .2004.
- WHO, (2002), Safe motherhood : *modul eklamsia materi pendidikan kebidanan*, EGC, Jakarta.