

**PENGELOLAAN ASFIKSIA NEONATORUM  
DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TAHUN 2002/2003**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana  
Kedokteran Pada  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh :**

**DWI CAHYANI  
20010310064**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2005**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGELOLAAN ASFIKZIA NEONATORUM**  
**DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**TAHUN 2002/2003**

**Disusun oleh :**

**DWI CAHYANI**

**Telah Diseminarkan dan Disetujui pada**

**24 September 2005**

**Karya Tulis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran**

**Dosen Pembimbing KTI**



**Dr. H. Sutrisno Darmosumarto, Sp.A**

**Dekan Fakultas Kedokteran UMY**



**Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A.M.Kes**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, dan tak lupa salam dan salawat kepada Nabi kita Muhammad saw, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengelolaan Asfiksia Neonatorum di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2002/2003”** ini dengan lancar. Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. **Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes** selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. **Dr. H. Sutrisno Darmosumarto, Sp.A** selaku dosen pembimbing KTI yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan serta dorongan baik dari segi moril maupun materi dalam penyusunan KTI ini.
3. **Dr. Agus Suharto** selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. **Prof. DR. Dr. H. Soedjono Aswin, Mph, Phd** selaku dosen Metode Penelitian.
5. Bapak dan Ibu Sudarsono yang telah mencurahkan kasih sayang dan do'a yang tulus dalam membimbing dan mendidikku.
6. Mas Dodo' tersayang yang telah membimbingku dalam segala hal. Terima kasih CĭÉ\_ÑtA.
7. Teman-temanku semuanya, Tatik, Ell¥, Anggit, Nay, Kis, Prima, Jay, Arus, Andre, Asep dan lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala dukungan dan bantuannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Yogyakarta, September 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang.....	1
2. Perumusan Masalah.....	2
3. Tujuan Penelitian.....	3
4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
1. Definisi.....	5
2. Etiologi.....	6
2. 1. Faktor Ibu.....	7
2. 2. Faktor Placenta.....	7
2. 3. Faktor Janin.....	8
2. 4. Faktor Neonatos.....	8
3. Patofisiologi.....	8
4. Diagnosis.....	10
4. 1. Denyut jantung janin.....	11
4. 2. Mekonium dalam air ketuban.....	11
4. 3. Pemeriksaan pH darah janin.....	11
5. Penanganan.....	12
6. Prognosis.....	15
7. Profilaksi.....	16

8. Hubungan Kejadian Asfiksia Neonatorum dengan Berat Badan Lahir dan Umur Kehamilan.....	16
9. Hubungan Kejadian Asfixia Neonatorum dengan Umur Ibu.....	18
10. Hubungan Kejadian Asfixia Neonatorum dengan Macam Tindakan Persalinan.....	18
1. Seksio Sesárea.....	20
2. Ekstraksi Vakum.....	21
3. Presentasi Bokong.....	22
11. Hipótesis.....	22
<b>BAB III CARA PENELITIAN</b>	
1. Populasi dan Subyek Penelitian.....	23
2. Rancangan Penelitian.....	23
3. Teknik Pengumpulan Data.....	24
4. Rancangan Pengolahan Data.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
1. Hasil.....	25
1. 1. Faktor Ibu	
1.1.1. Umur Ibu.....	26
1.1.2. Riwayat Penyakit Ibu.....	27
1.1.3. <i>ANC (Antenatal Care)</i> .....	28
1.1.4. Penyuluhan.....	28
1. 2. Faktor Kehamilan	
1.2.1. Umur Kehamilan.....	29
1.2.2. Penggunaan Obat Saat Hamil.....	30
1. 3. Faktor Persalinan	
1.3.1. Cara Persalinan.....	31
1. 4. Faktor Placenta	
1.4.1. Tali Pusat.....	32
1.4.2. Ketuban.....	33
1. 5. Faktor Bayi	
1.5.1. Berat Badan Lahir.....	33

1.5.2.	Nilai Apgar.....	34
1.5.3.	Trauma.....	35
1.5.4.	Gawat Janin.....	35
1.5.5.	Terjadi Infeksi.....	36
1. 6.	Manajemen di Rumah Sakit	
1.6.1.	<i>Airway</i> .....	36
1.6.2.	Oksigenasi.....	37
1.6.3.	Kompresi Dada.....	37
1.6.4.	Asam Basa.....	38
1.6.5.	Obat dan Cairan.....	38
2.	Pembahasan.....	39
2. 1.	Faktor Ibu	
2.1.1.	Distribusi dan Proporsi Umur Ibu Hamil.....	39
2.1.2.	Distribusi dan Proporsi Riwayat Penyakit Ibu.....	40
2.1.3.	Distribusi dan Proporsi <i>ANC</i> .....	40
2.1.4.	Distribusi dan Proporsi Penyuluhan.....	41
2. 2.	Faktor Kehamilan	
2.2.1.	Distribusi dan Proporsi Umur Kehamilan.....	41
2.2.2.	Distribusi dan Proporsi Penggunaan Obat Saat Hamil.....	41
2. 3.	Faktor Persalinan	
2.3.1.	Distribusi dan Proporsi Tindakan Persalinan.....	42
2. 4.	Faktor Plasenta	
2.4.1.	Distribusi dan Proporsi Keadaan Tali Pusat.....	42
2.4.2.	Distribusi dan Proporsi Keadaan Ketuban.....	43
2. 5.	Faktor Bayi	
2.5.1.	Distribusi dan Proporsi Berat Badan Lahir.....	43
2.5.2.	Distribusi dan Proporsi Apgar Bayi.....	43
2.5.3.	Distribusi dan Proporsi Kejadian Trauma.....	44
2.5.4.	Distribusi dan Proporsi Gawat Janin.....	44
2.5.5.	Distribusi dan Proporsi Kejadian Infeksi.....	44

2. 6. Manajemen di Rumah Sakit	
2.6.1. Distribusi dan Proporsi <i>Airway</i> , Oksigenasi, Kompresi Dada, Keseimbangan Asam Basa dan Pemberian Obat dan Cairan.....	45
2. 7. Manajemen Asfiksia Neonatorum.....	45
2. 8. Rencana Tindakan dan Pemeriksaan Selanjutnya	
2.8.1. Terapi terhadap Asfiksia Neonatorum Derajad Ringan.....	47
2.8.2. Terapi terhadap Asfiksia Neonatorum Derajad Sedang.....	48
2.8.3. Terapi terhadap Asfiksia Neonatorum Derajad Berat.....	49
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan.....	52
2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kejadian Patofisiologi pada Asfiksia Neonatorum.....	10
Tabel 2.	Skor APGAR.....	12
Tabel 3.	Prevalensi Derajat Asfiksia Neonatorum.....	25
Tabel 4.	Distribusi dan Proporsi Umur Ibu.....	26
Tabel 5.	Perbandingan Kejadian Asfiksia Neonatorum dengan Neonatus Normal Berdasarkan Umur Ibu.....	26
Tabel 6.	Distribusi dan Proporsi Riwayat Penyakit Ibu.....	27
Tabel 7.	Perbandingan Asfiksia Neonatorum pada Ibu dengan Riwayat Penyakit dan Ibu Tanpa Riwayat Penyakit.....	28
Tabel 8.	Distribusi dan Proporsi ANC.....	28
Tabel 9.	Distribusi dan Proporsi Penyuluhan.....	28
Tabel 10.	Distribusi dan Proporsi Umur Kehamilan.....	29
Tabel 11.	Perbandingan Kejadian Asfiksia Neonatorum dan Neonatus Normal Berdasarkan Umur Kehamilan.....	29
Tabel 12.	Distribusi dan Proporsi Penggunaan Obat saat Hamil.....	30
Tabel 13.	Distribusi dan Proporsi Cara Persalinan.....	31
Tabel 14.	Perbandingan Kejadian Asfiksia Neonatorum dan Neonatus Normal Berdasarkan Cara Persalinan.....	31
Tabel 15.	Distribusi dan Proporsi Tali Pusat.....	32
Tabel 16.	Distribusi dan Proporsi Ketuban.....	33
Tabel 17.	Distribusi dan Proporsi Berat Badan Lahir.....	33
Tabel 18.	Perbandingan Kejadian Asfiksia Neonatorum dan Neonatus Normal Berdasarkan Berat Badan Lahir.....	34
Tabel 19.	Distribusi dan Proporsi Nilai Apgar.....	34
Tabel 20.	Distribusi dan Proporsi Trauma Kehamilan.....	35
Tabel 21.	Distribusi dan Proporsi Gawat Janin.....	35
Tabel 22.	Distribusi dan Proporsi Terjadi Infeksi.....	36
Tabel 23.	Distribusi dan Proporsi <i>Airway</i> .....	36



Tabel 24. Distribusi dan Proporsi Oksigenasi.....	37
Tabel 25. Distribusi dan Proporsi Kompresi Dada.....	37
Tabel 26. Distribusi dan Proporsi Asam Basa.....	38
Tabel 27. Distribusi dan Proporsi Obat dan Cairan.....	38
Tabel 28. Penanganan terhadap Asfiksia Neonatorum.....	51

## INTISARI

Lebih dari 5 juta neonatus meninggal tiap tahunnya di seluruh dunia. Sampai saat ini, baik di negara maju maupun di negara berkembang, kejadian asfiksia neonatorum masih tinggi dan merupakan salah satu penyebab penting mortalitas dan morbiditas perinatal.

Penelitian ini bersifat retrospektif dengan metode deskriptif analitik dari data sekunder, yaitu dengan mengambil data dari unit rekam medik RSUD Muhammadiyah Yogyakarta periode 2002/2003, dan bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan asfiksia neonatorum dan faktor resiko terhadap asfiksia neonatorum di bangsal Obstetri dan Ginekologi RSUD Muhammadiyah Yogyakarta.

Dari hasil penelitian di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta didapatkan 6.63% kejadian asfiksia neonatorum, dengan rincian 14.29% asfiksia ringan, 8.57% asfiksia sedang dan 77.14% asfiksia berat. Jenis penatalaksanaan yang dilakukan adalah dengan membebaskan saluran pernafasan, oksigenasi, kompresi dada, mempertahankan keseimbangan asam basa dan pemberian obat serta cairan yang lebih difokuskan pada bayi dengan asfiksia neonatorum derajat berat.

Dari penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa penatalaksanaan selama perawatan terhadap asfiksia neonatorum di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta dapat mencegah sebagian besar timbulnya komplikasi. Faktor resiko yang dapat mempengaruhi berat/ringannya asfiksia neonatorum antara lain faktor ibu, faktor kehamilan, faktor plasenta, faktor persalinan dan faktor bayi.

Kata kunci : Asfiksia Neonatorum – Prevalensi – Penatalaksanaan

## ABSTRACT

More than 5 millions of neonates have died in over the world. Nowadays, both of the developed countries and developing countries, the case of neonatal asphyxia is still high, and it as one of important causes for perinatal mortality and morbidity.

This study has used retrospective, with analytic descriptive method from the secondary data; it is taken from medical record unit in PKU Muhammadiyah hospital of Yogyakarta in the period 2002/2003. Target of this study is to know management and risk factors of neonatal asphyxia in obstetric and gynecology department PKU Muhammadiyah hospital in Yogyakarta.

From the result of the study, the total data about neonatal asphyxia are 6.63%, it can be divided into the three parts; they are 14.29% of mild asphyxia, 8.57% of moderate asphyxia and 77.14% of severe asphyxia. Types of management are liberating airway, oxygenation, chest compression, pH balance and administrating medication and also fluid that more focused on baby with severe neonatal asphyxia.

A conclusion of the study is the most management of neonatal asphyxia can prevent complication during hospitalization. The risk factors that influent severe/mild of neonatal asphyxia are maternal factor, pregnancy factor, placenta factor, delivery factor and neonates' factor.

**Keyword: Neonatal Asphyxia – Prevalence – Management**