



**HUBUNGAN ANTARA KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU
HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA TERHADAP KEJADIAN
ASFIKSIA PERINATAL DI RSUP FATMAWATI JAKARTA
TAHUN 2017**

SKRIPSI

PUTERI NASHUHA SHOBIRIN

1410211002

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
2018**



**HUBUNGAN ANTARA KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU
HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA TERHADAP KEJADIAN
ASFIKSIA PERINATAL DI RSUP FATMAWATI JAKARTA
TAHUN 2017**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

PUTERI NASHUHA SHOBIRIN

1410211002

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
2018**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Puteri Nashuha Shobirin
NRP : 1410.211.002
Tanggal : 12 April 2018

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 12 April 2018

Yang Menyatakan,

Puteri Nashuha Shobirin

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Puteri Nashuha Shobirin
NRP : 141.0211.002
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Antara Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Preeklamsia terhadap Kejadian Asfiksia Perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017”**.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada Tanggal: 12 April 2018

Yang menyatakan,

Puteri Nashuha Shobirin

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Puteri Nashuha Shobirin
NRP : 141.0211.002
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Preeklamsia terhadap Kejadian Asfiksia Perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dr. dr. Maria Ekawati, Sp. A
Ketua Penguji

dr. E.M Hidayat, Sp.P.K
Pembimbing I

dr. Retno Yulianti, M.Biomed
Pembimbing II

Dr. dr. Prijo Sidipratomo, SpRad (K)
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Niniek Hardini, Sp.PA
Ka. PSSK

Ditetapkan di: Jakarta

Tanggal Ujian: 12 April 2018

HUBUNGAN ANTARA KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA TERHADAP KEJADIAN ASFIKSIA PERINATAL DI RSUP FATMAWATI JAKARTA TAHUN 2017

Puteri Nashuha Shobirin

Abstrak

Jakarta merupakan provinsi ke-3 dengan jumlah preeklamsia maupun eklamsia terbanyak di Indonesia. Preeklamsia harus dideteksi dan ditangani secara cepat karena komplikasi preeklamsia berbahaya bagi ibu dan janin. Hemokonsentrasi yang terjadi pada preeklamsia ditandai dengan peningkatan nilai hematokrit dan kadar hemoglobin. Perubahan kecil pada nilai hematokrit dan kadar hemoglobin menyebabkan perubahan besar pada viskositas darah, sehingga peredaran sel darah merah di uteroplasenta tidak berlangsung secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di RSUP Fatmawati tahun 2017. Desain penelitian ini adalah *case-control* dengan teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan dengan melihat rekam medis pasien preeklamsia. Populasi penelitian adalah semua pasien preeklamsia yang bersalin di RSUP Fatmawati Jakarta selama tahun 2017. Responden dalam penelitian sebanyak 50 pasien. Hasil penelitian menunjukkan responden 56% berusia < 20 atau > 35 tahun, 62% memiliki pendidikan terakhir SMA, 48% memiliki *Body Mass Index* dengan kategori *obese*, dan primigravida 52%. Responden yang memiliki kadar hemoglobin tinggi yaitu > 11 g/dL sebanyak 37 orang (74%) dengan kadar rerata 12.7 g/dL. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna atau signifikan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017 ($p=0,004$).

Kata Kunci: Asfiksia Perinatal, Kadar Hemoglobin, Preeklamsia

THE RELATION BETWEEN HEMOGLOBIN CONCENTRATION ON EXPECTANT MOTHER WITH PREECLAMPSIA AND INCIDENT OF PERINATAL ASPHYXIA IN RSUP FATMAWATI JAKARTA 2017

Puteri Nashuha Shobirin

Abstract

Jakarta is the third province of the highest amount of preeclampsia or eclampsia in Indonesia. Preeclampsia must be detected and handled immediately because the complications of preeclampsia are dangerous for both mother and fetus. Hemoconcentration that occurs in preeclampsia signed by high hemoglobin concentration and hematocrit level. Small alteration in hemoglobin concentration and hematocrit level make a huge alteration in blood viscosity, a reason why blood circulation in uteroplacental doesn't work well. This study aims to observe the relation between hemoglobin concentration on expectant mother with preeclampsia and incident of perinatal asphyxia in RSUP Fatmawati Jakarta 2017. This was an observational analytic study using case-control with simple random sampling technique. Data was collected by seeing medical record of preeclampsia patients. The populations of this study were all of the preeclampsia patient that giving birth in RSUP Fatmawati Jakarta in 2017. The number of sample is 50 patients. The results of the study showed 56% of the respondents were < 20th or >35th, 62% the last education was senior high school, 48% respondents were BMI with obese category, and 52% was primigravida. The respondents with the high hemoglobin concentration > 11 g/dL were 74% with the average of concentration was 12.7 g/dL. Results of bivariate analysis showed that there was a significant relationship between hemoglobin concentration on expectant mother with preeclampsia and incident of perinatal asphyxia in RSUP Fatmawati Jakarta 2017 (p=0,004)

Keywords: Hemoglobin Concentration, Perinatal Asphyxia, Preeclampsia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Desember 2017 ini adalah hubungan antara kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan preeklamsia terhadap kejadian asfiksia perinatal di RSUP Fatmawati tahun 2017. Penulis menghanturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dr. E.M Hidayat, Sp. P.K selaku dosen pembimbing I, juga dr. Retno Yulianti, M.Biomed selaku dosen pembimbing II dan Dr. dr. Maria Ekawati Sp. A selaku penguji yang telah banyak memberikan saran dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih disampaikan kepada orang tua penulis yang tiada henti memberi dukungan dan kasih sayang kepada ayah Shobirin S.H SstMK dan ibu dra. Indrayati, adik dan para sahabat yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa terbaik. Penulis juga mengucapkan terima kasih atas dukungan dan kasih yang penuh makna kepada Hendry Triyono, Siska Yolanda, Helena Galuh, Febyola Nurfitriyani, Natasya Rosselini, Rafita Dwi, Novia Sundari, Eko Satrio, Nadya Zahra, Kristizia Paramitha, Evy Prima, Wahyu Anggara, Aditya Mahatmajaya, RSUP Fatmawati, seluruh responden penelitian, tim ketua dan wakil ketua kelas, keluarga PA dan pembimbing akademik, serta seluruh teman-teman angkatan 2014 yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan motivasi bagi penulis dalam membantu proses penulisan skripsi ini.

Jakarta, 12 April 2018

Puteri Nashuha Shobirin

DAFTAR ISI

HALAMAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.2 Kerangka Teori	27
II.3 Kerangka Konsep	28
II.4 Hipotesis	28
II.5 Penelitian Terkait	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
III.1 Jenis Penelitian	30
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
III.3 Subjek Penelitian	30
III.4 Kriteria Restriksi	31
III.5 Besar Sampel	31
III.6 Teknik Sampling	32
III.7 Variabel Penelitian	33
III.8 Definisi Operasional	33
III.9 Instrumen Penelitian.....	34
III.10 Cara Kerja Penelitian	34
III.11 Pengolahan Data	36
III.12 Analisis Data	37
III.12 Alur Penelitian	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
IV.1 Gambaran Lokasi Penelitian	40
IV.2 Hasil Penelitian	41
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian	47
IV.4 Keterbatasan Penelitian	52
BAB V PENUTUP	53
V.1 Kesimpulan	53
V.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Tabel 1	Gangguan Plasentasi	11
Tabel 2	Gangguan Remodelling Arteri Spiralis	11

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Nilai APGAR	24
Tabel 2	Interpretasi Nilai APGAR	24
Tabel 3	Penelitian Relevan	28
Tabel 4	Tabulasi Silang pada Penelitian Sebelumnya	32
Tabel 5	Definisi Operasional	32
Tabel 6	Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pasien Preeklamsia di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017	34
Tabel 7	Kejadian Asfiksia Perinatal yang Dilahirkan oleh Ibu Hamil dengan Preeklamsia di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017...	46
Tabel 8	Hubungan Antara Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Preeklamsia terhadap Kejadian Asfiksia Perinatal di RSUP Fatmawati Jakarta Tahun 2017	49

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Distribusi Usia Pasien Preklamsia di RSUP Fatmawati Tahun 2017	42
Grafik 2	Distribusi Pendidikan Pasien Preeklamsia di RSUP Fatmawati Tahun 2017	43
Grafik 3	Distribusi Body Mass Index Pasien Preeklamsia di RSUP Fatmawati Tahun 2017	43
Grafik 4	Distribusi Status Gravida Pasien Preeklamsia di RSUP Fatmawati Tahun 2017	44
Grafik 5	Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pasien Preeklamsia di RSUP Fatmawati Tahun 2017	45

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori	28
Bagan 2	Kerangka Konsep Penelitian	28
Bagan 3	Teknik Pengumpulan Data	35
Bagan 3	Alur Penelitian	39

DAFTAR SINGKATAN

APGAR	= <i>Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>
DKI	= Daerah Khusus Ibukota
RISKESDAS	= Riset Kesehatan Dasar
SIRS	= Sistem Informasi Rumah Sakit
DEPKES	= Departemen Kesehatan
ANC	= <i>Antenatal Care</i>
HLA-G	= <i>Human Leukocyte Antigen Protein G</i>
NK	= <i>Natural Killer</i>
BMI	= <i>Body Mass Index</i>
AKI	= Angka Kematian Ibu
PH	= Potensial Hidrogen
Hb	= Haemoglobin
Kemendes RI	= Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
RSUP	= Rumah Sakit Umum Pusat
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
O ₂	= Oksigen
CO ₂	= Karbon Dioksida

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Pra Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4 Surat Perizinan Penelitian oleh RSUP Fatmawati Jakarta Selatan
- Lampiran 5 Data Responden
- Lampiran 6 Hasil Uji SPSS