

**STUDI LITERATUR KORELASI HIPERTENSI DENGAN KADAR  
KREATININ PADA IBU HAMIL PREEKLAMPSIA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh :**  
**Dewa Putu Kresna Anggaresta**  
**NPM : 19700052**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA**

**2021**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

### **STUDI LITERATUR KORELASI HIPERTENSI DENGAN KADAR KREATININ PADA IBU HAMIL PREEKLAMPSIA**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**Dewa Putu Kresna Anggaresta  
NPM : 19700052**

**Menyetujui untuk diuji**

**Pada tanggal :  
30 Mei 2022**

**Pembimbing,**

  
**dr. Novina Aryanti, Sp. PK  
NIK: 02344-ET**

**Pengaji,**

  
**dr. Nugroho Eko Wirawan Budianto, M.Si  
NIK: 13717-ET**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

#### **STUDI LITERATUR KORELASI HIPERTENSI DENGAN KADAR KREATININ PADA IBU HAMIL PREEKLAMPSIA**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**Dewa Putu Kresna Anggaresta**

**NPM : 19700052**

**Telah diuji pada**

**Hari : Senin**

**Tanggal : 30 Mei 2022**

**Pembimbing,**

**Pengaji,**

**dr. Novina Aryanti, Sp. PK  
NIK: 02344-ET**

**dr. Nugroho Eko Wirawan Budianto, M.Si  
NIK: 13717-ET**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Studi Literatur Korelasi Hipertensi Dengan Kadar Kreatinin Pada Ibu Hamil Preeklampsia”.

Dalam penyusunan skripsi tugas akhir ini tentunya mendapat dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga proses penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah mengaruniakan hikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.
2. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menunut ilmu dan membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr Novina Aryanti, Sp. PK., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Nugroho Eko Wirawan Budianto, M.Si., selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan Sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi ini.
6. Orang tua saya yaitu Bapak Dewa Gede Supartama SE dan Ibu Anak Agung Mas Utari SE serta keluarga besar saya yang sudah memberikan doa, selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. I Gusti Ngurah Wirya Hadinata, I Made Dwiky Karina Jaya , Kadek Wahyu Sayoga, I Made Bintang Sudiarna, I Made Denik Saputra, I Komang Adhi Arya Yudanta, Ketut Gede Toya Sedana, dan teman-teman semuanya yang sudah memberikan doa, semangat, dukungan serta bantuannya dalam proses pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 20 November 2021

Penulis

## **Abstrak**

Preeklampsia merupakan penyebab utama kematian ibu dan janin. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, dan proteinuria didefinisikan sebagai adanya protein dalam urin lebih dari 300 mg per 24 jam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya korelasi hipertensi dengan kadar kreatinin pada ibu hamil preeklampsia. Studi ini merupakan studi literatur, dengan referensi untuk menarik kesimpulan dari temuan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara korelasi hipertensi dengan kadar kreatinin pada ibu hamil preeklampsia. Hasil analisis dapat disimpulkan bahwa terdapat kadar kreatinin yang abnormal/tidak normal yaitu  $> 1,1 \text{ mg/dL}$  pada beberapa ibu hamil preeklampsia. Ibu hamil dengan preeklampsia akan memiliki risiko yang lebih tinggi meningkatkan kadar kreatinin. Beberapa penelitian menunjukkan gambaran bahwa terdapat kadar kreatinin yang abnormal/tidak normal yaitu  $> 1,1 \text{ mg/dL}$  pada penderita hipertensi Hipertensi dalam jangka waktu yang lama dapat mengganggu ginjal yang dapat diketahui melalui pemeriksaan kadar kreatinin. Terdapat korelasi hipertensi dengan kadar kreatinin pada ibu hamil preeklampsia. Hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik bisa membuat kadar kreatinin meningkat. Diharapkan untuk mengetahui korelasi faktor lainnya selain hipertensi dengan kadar kreatinin pada ibu hamil preeklampsia agar dapat mencegah terjadinya peningkatan kadar kreatinin pada ibu hamil preeklampsia untuk mengurangi terjadinya gangguan fungsi ginjal.

**Kata Kunci :** Preeklampsia, Hipertensi, Kadar Kreatinin

## **Abstract**

*Preeclampsia is a major cause of maternal and fetal death. Hypertension was defined as blood pressure over 140/90 mmHg, and proteinuria was defined as the presence of protein in the urine of more than 300 mg per 24 hours. The purpose of this study was to determine the correlation between hypertension and creatinine levels in preeclampsia pregnant women. This study is a literature study, with references to draw conclusions from the research findings. The results showed that there was a correlation between hypertension and creatinine levels in preeclampsia pregnant women. The results of the analysis can be concluded that there are abnormal/abnormal creatinine levels, namely > 1.1 mg/dL in some preeclampsia pregnant women. Pregnant women with preeclampsia will have a higher risk of increasing creatinine levels. Several studies have shown that there are abnormal/abnormal creatinine levels, namely > 1.1 mg/dL in hypertensive patients. Hypertension in the long term can interfere with the kidneys, which can be identified through examination of creatinine levels. There is a correlation between hypertension and creatinine levels in preeclampsia pregnant women. Hypertension that is not well controlled can make creatinine levels rise. It is expected to know the correlation of other factors besides hypertension with creatinine levels in preeclampsia pregnant women in order to prevent an increase in creatinine levels in preeclampsia pregnant women to reduce the occurrence of impaired kidney function.*

**Keywords:** *Preeclampsia, Hypertension, Creatinine Levels*

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Umum .....	3
D. Tujuan Khusus .....	3
E. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Preeklampsia .....	6
1. Pengertian .....	6
2. Diagnosis Preeklampsia .....	6
3. Etiologi .....	8
4. Patofisiologi .....	11
5. Penatalaksanaan Preeklampsia .....	12
B. Hipertensi .....	14
1. Pengertian .....	14
2. Klasifikasi .....	15
3. Etiologi .....	15
4. Patofisiologi .....	16

5. Penatalaksanaan Hipertensi.....	18
C. Kreatinin.....	20
1. Definisi.....	20
2. Metabolisme .....	21
3. Faktor yang mempengaruhi kadar kreatinin.....	22
BAB III METODE PENELITIAN .....	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Kerangka Konsep.....	24
C. Pendekatan Masalah .....	25
D. Penjelasan Bagan Alur.....	26
E. Kata Kunci.....	29
F. Kriteria Inklusi dan Ekslusi.....	29
BAB IV HASIL STUDI LITERATUR DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Hasil Studi Literatur .....	32
B. Pembahasan .....	42
4. Gambaran Kadar Kreatinin pada Ibu Hamil Preeklampsia.....	43
5. Korelasi Hipertensi Dengan Kadar Kreatinin Pada Ibu Hamil Preeklampsia.....	45
6. Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Hipertensi .....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
Abstrak .....	61
Abstract.....	61
PENDAHULUAN.....	62
METODE.....	63

HASIL .....	63
PEMBAHASAN .....	76
1. Gambaran Kadar Kreatinin pada Ibu Hamil Preeklampsia.....	76
2. Korelasi Hipertensi Dengan Kadar Kreatinin Pada Ibu Hamil Preeklampsia.....	77
3. Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Hipertensi .....	78
KESIMPULAN .....	79
SARAN .....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	79

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar III.1 Kerangka Pendekatan Masalah.....	24
Gambar III.2 Bagan Alur.....	25
Gambar III.3 Tahapan Studi Literatur.....	28

## **DAFTAR TABEL**

Table III.1 Kata Kunci.....	25
Tabel III.2 Inklusi dan Eksklusi.....	27
Tabel IV. 1 Tabel hasil penelusuran literatur untuk penulisan skripsi.....	32

## **DAFTAR SINGKATAN**

PE	: Preeklampsia
MDGs	: Millennium Development Goals
GFR	: Glomerular Filtration Rate
FGR	: Fetal Growth Restriction
Th1	: T helper-1
HELLP	: Hemolysis, Elevated Liver Enzyme, Low Platelet
Hb	: Hemoglobin
Hct	: Hematokrit
SGOT	: Serum Glutamic Oxaloacetic
SGPT	: Serum Glutamic Pyruvate Transaminase
KPD	: Ketuban Pecah Dini
MgSO4	: Magnesium Sulfat
JNC7	: The Join National Community