

# **PREVALENSI PENINGKATAN KADAR HOMOSISTEIN (HIPERHOMOSISTEINEMIA) PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun oleh :

**BULAN MARCHELLIA WIJAYA**

**41150010**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA

2019

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul :

**PREVALENSI PENINGKATAN HOMOSISTEIN  
(HIPERHOMOSISTEINEMIA) PADA PASIEN GINJAL KRONIS YANG  
MENJALANI HEMODIALISIS**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**BULAN MARCHELLIA WIJAYA**

**41150010**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan **DITERIMA**

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 22 Januari 2019

**Nama Dosen**

**Tanda Tangan**

1. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, M.Kes, Sp. S :  
(Dosen Pembimbing I)
2. Dr. dr. Y Nining Sri Wuryaningsih, Sp. PK :  
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Purwoadi Sujatno, Sp.PD, MPH :  
(Dosen Penguji)



**Yogyakarta, 25 Januari 2019**

**Disahkan Oleh:**

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik,



**Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA**



**dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**“PREVALENSI PENINGKATAN KADAR HOMOSISTEIN  
(HIPERHOMOSISTEINEMIA) PADA PASIEN GINJAL KRONIS YANG  
MENJALANI HEMODIALISIS”**

Penelitian yang saya kerjakan untuk melengkapi syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah hasil penelitian saya sendiri bukan merupakan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya,

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil penelitian atau skripsi ini adalah hasil dari plagiasi dari karya pihak manapun, maka saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 23 Januari 2019



Bulan Marchellia Wijaya

41150010

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Bulan Marchellia Wijaya

NIM : 41150010

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PREVALENSI PENINGKATAN KADAR HOMOSISTEIN  
(HIPERHOMOSISTEINEMIA) PADA PASIEN GINJAL KRONIS YANG  
MENJALANI HEMODIALISIS**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 22 Januari 2019

Yang menyatakan,

Bulan Marchellia Wijaya

NIM. 41150010

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis ingin mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Karya tulis ilmiah yang berjudul “Prevalensi peningkatan kadar homosistein (hiperhomosisteinemia) pada pasien ginjal kronis yang menjalani hemodialisis” ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Berbagai bantuan baik berupa material dan jasa telah mereka berikan bagi karya tulis ini. Untuk itu penulis ingin berterima kasih dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan membimbing dari awal hingga akhir penulisan karya ilmiah ini selesai, kepada:

1. Dr. dr. Rizaldy T. Pinzon, M.Kes, Sp.S selaku dosen pembimbing I atas segala waktu, bimbingan, saran, solusi, penyelesaian masalah serta motivasi yang diberikan dari awal penyusunan hingga akhir penulisan skripsi.
2. Dr. dr. Y Nining Sri Wuryaningsih, Sp.PK selaku dosen pembimbing II atas segala waktu, dukungan, bimbingan, saran, maupun solusi dari permasalahan yang muncul dalam proses penyusunan skripsi ini.

3. dr. Purwoadi Sujatno, Sp.PD, MPH selaku dosen penguji atas waktu, arahan, saran, dan koreksi untuk dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Tim Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Kristen Duta yang telah memberikan izin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. RS Bethesda dan RS Panti Rapih yang memberikan izin untuk memperoleh data pasien sebagai responden dalam penelitian ini.
7. Seluruh responden pada penelitian ini, yang bersedia untuk menjadi responden sehingga penelitian ini dapat berlangsung.
8. Kepada seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan doa dukungan dan motivasi untuk menempuh pendidikan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
9. Kepada Dayang Christi, Chatarina Triska, Ernestine Benita dan seluruh teman penulis dan teman-teman satu penelitian penulis yang membantu kelancaran penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
10. Keluarga besar Tim Bantuan Medis Mahasiswa Fakultas Kedokteran Kristen Duta Wacana khususnya divisi DIKLAT yang membantu kelancaran penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
11. Berbagai pihak lain yang tidak bisa disebutkan yang telah membantu berjalannya penelitian ini.

Kepada seluruh pihak yang memberikan bantuan dan dukungan, penulis mengucapkan banyak terima kasih. Penelitian ini tentu jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mohon saran dan kritik yang membangun untuk karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ini dapat diterima oleh semua pihak dan memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 23 Desember 2018

Penulis

Bulan Marchellia Wijaya

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Masalah Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.1.1. Bagi Peneliti .....	4
1.4.1.2. Bagi Peneliti lain .....	5
1.4.1.3. Bagi Pasien .....	5



1.4.1.4. Bagi Kemajuan Ilmu Pengetahuan .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
1.4.2.1. Bagi Institusi Pendidikan .....	5
1.4.2.2. Bagi Kemajuan Ilmu Kedokteran .....	6
1.5 Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Telaah Pustaka .....	9
2.1.1 Penyakit Ginjal Kronis .....	9
2.1.1.1. Definisi Penyakit Ginjal Kronis .....	9
2.1.1.2. Patofisiologi Ginjal Kronis .....	11
2.1.1.3. Manifestasi Klinis Ginjal Kronis .....	12
2.1.1.4. Diagnosis .....	13
2.1.1.5. Terapi .....	16
2.1.2 Hemodialisis .....	18
2.1.2.1. Definisi .....	18
2.1.2.2. Proses Hemodialisis .....	18
2.1.3 Homosistein .....	19
2.1.3.1 Definisi .....	19
2.1.3.2. Metabolisme .....	20
2.1.3.3. Kadar Homosistein .....	21
2.1.3.4. Pemeriksaan Homosistein .....	23
2.2 Landasan Teori .....	23
2.3 Kerangka Konsep .....	24





































