



**Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin pada Pasien Dispepsia yang  
Mengonsumsi Obat Golongan *Proton Pump Inhibitor* di Rumah Sakit  
Universitas Kristen Indonesia Tahun 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**RICHARD MANZO SIBORUTOROP**

**1661050173**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA**

**2020**

**GAMBARAN KADAR UREUM DAN KREATININ PADA PASIEN  
DISPEPSIA YANG MENGONSUMSI OBAT GOLONGAN *PROTON PUMP  
INHIBITOR* DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
TAHUN 2018**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh:

**Richard Manzo Siborutorop**

**1661050173**

**Telah disetujui oleh Pembimbing**

**27 Oktober 2020**



(dr. Erica Gilda Simanjuntak, Sp.An-KIC)

**NIP. 061597**

**Mengetahui,**

(Dr. Muhammad Alfarabi, S. Si., M. Si)

**Ketua Tim SKRIPSI**

**NIP. 131969**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Richard Manzo Siborutorop

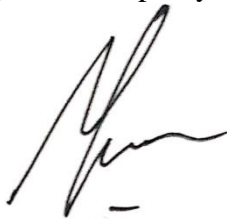
NIM : 1661050173

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi berjudul “**Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin Pada Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi Obat Golongan *Proton Pump Inhibitor* di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia Tahun 2018**” adalah betul-betul karya sendiri. Hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 27 Oktober 2020

Yang membuat pernyataan,



(Richard Manzo Siborutorop)

NIM : 1661050173

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Richard Manzo Siborutorop

NIM : 1661050173

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif ( *Non Exclusive royalty free right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

**“Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin pada Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi Obat Golongan *Proton Pump Inhibitor* di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia Tahun 2018”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir 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 27 Oktober 2020



(Richard Manzo Siborutorop)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatNya saya dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Gambaran Kadar Ureum dan Kreatinin pada Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi Golongan Obat *Proton Pump Inhibitor* di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia Tahun 2018”** yang merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Indonesia. Saya bersyukur karena banyak pihak yang telah membimbing dan membantu saya sejak masa perkuliahan hingga selesainya penyusunan skripsi ini. Saya ucapkan terima kasih kepada:

- 1) Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku dekan FKUKI yang telah mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang bijaksana dan turut membantu kelancaran proses perkuliahan saya.
- 2) Dr. Muhammad Alfarabi, S. Si., M. Si selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi yang lain yang telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam saya menulis skripsi ini.
- 3) dr. Erica Gilda Simajuntak, Sp.An-KIC selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya dengan sabar dalam penyusunan skripsi ini.
- 4) dr. Nunu Prihartini selaku dosen pembimbing akademik saya yang sudah membimbing saya dari pertama masuk FK UKI.
- 5) Dr. Sudung Nainggolan, MHSc, selaku dosen yang telah memberikan bimbingan serta saran dalam melakukan analisis dan pengolahan data dalam penelitian ini.
- 6) Departemen Penyakit Dalam RSUD UKI yang telah banyak membantu saya dalam usaha memperoleh data yang saya butuhkan untuk keperluan skripsi ini.
- 7) Kedua orang tua saya Tagor Siborutorop dan Meilgita Yavirza beserta 3 saudara/I kandung dan kakak ipar saya Andreas Meilago Siborutorop, Meita Marseilla Siborutorop, Pahlevi Marvelino Siborutorop dan Frisca Natasya yang telah mendukung penuh pengerjaan skripsi saya hingga saya dapat menyelesaikannya.
- 8) Unit rekam medis UKI yang sudah banyak membantu saya dalam memperoleh data yang saya butuhkan untuk penelitian saya.

- 9) Teman-teman saya Sheyla, Rakhmat, Johanes, Bagas, Roy, Sutha, Aldy, Imdi, Rio, Bona, Rizki yang sudah banyak membantu dan memberikan motivasi dalam pengerjaan skripsi saya hingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya.
- 10) Teman-teman FK UKI angkatan 2016 yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat dalam terbentuknya skripsi ini.
- 11) Semua pihak yang tidak saya sebut satu persatu namun telah membantu saya dalam menjalankan perkuliahan di FK UKI dan penyelesaian tulisan ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini memberi manfaat bagi pengembangan ilmu kedokteran.

Jakarta, 27 Oktober 2020

Richard Manzo Siborutorop

Efesus 5 : 29

“Sebab tidak pernah orang membenci tubuhnya sendiri, tetapi mengasuhnya dan merawatinya, sama seperti Kristus terhadap jemaat.”

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Bagi Peneliti.....	4
1.4.3. Bagi Masyarakat.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Dispepsia .....	5
2.1.1 Definisi Dispepsia.....	5
2.1.2 Klasifikasi Dispepsia.....	5
2.1.3 Etiologi Dispepsia.....	7
2.1.4 Patofisiologi Dispepsia .....	7



2.1.5 Gejala Klinis Dispepsia.....	9
2.1.6 Diagnosis Dispepsia.....	10
2.1.7 Penatalaksanaan Dispepsia.....	11
2.2 <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	15
2.2.1 Farmakologi <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	15
2.2.2 Farmakokinetik dan Farmakodinamik <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	15
2.2.3 Indikasi Pemberian <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	16
2.2.4 Efek Samping <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	17
2.3 Ureum .....	18
2.4 Kreatinin .....	19
2.5 Kerangka Teori .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.3 Populasi dan Sampel.....	21
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	21
3.5 Teknik Pengambilan Sampel .....	23
3.6 Definisi Operasional .....	24
3.7 Instrumen Penelitian .....	25
3.8 Alur Penelitian.....	25
3.9 Analisis Data.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Hasil.....	27
4.2 Pembahasan .....	30

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>39</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Patofisiologi Dispepsia.....	9
Gambar II.2 Algoritma Diagnosis Dispepsia.....	10
Gambar II.3 Algoritma Penanganan Dispepsia pada Berbagai Level Kesehatan.....	12
Gambar II.4 Algoritma Penanganan Dispepsia Fungsional.....	13
Gambar II.5 Algoritma Penanganan Eradikasi pada Infeksi helicobacter Pylori ....	14
Gambar II.6 Biosintesis Urea.....	19
Gambar II.7 Biosintesis Kreatinin.....	20
Gambar II.8 Kerangka Teori.....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Contoh Regimen untuk Eradikasi <i>helicobacter Pylori</i> .....	15
Tabel IV.1 Distribusi Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi <i>Proton Pump Inhibitor</i> Berdasarkan Jenis Kelamin.....	27
Tabel IV.2 Distribusi Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi <i>Proton Pump Inhibitor</i> Berdasarkan Umur.....	27
Tabel IV.3 Distribusi Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi <i>Proton Pump Inhibitor</i> Berdasarkan Kadar Kreatinin.....	28
Tabel IV.4 Distribusi Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi <i>Proton Pump Inhibitor</i> Berdasarkan Kadar Ureum.....	29
Tabel IV.5 Distribusi Pasien Dispepsia yang Mengonsumsi <i>Proton Pump Inhibitor</i> Berdasarkan Jenis Obat <i>Proton Pump Inhibitor</i> .....	29

## DAFTAR SINGKATAN

1. PPI : *Proton Pump Inhibitor*
2. GERD : *Gastroesophageal Reflux Disease*
3. IV : *Intra Vena*
4. CKD : *Chronic Kidney Disease*
5. ESRD : *End Stage Renal Disease*
6. UKI : *Universitas Kristen Indonesia*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis univariat jenis kelamin.....	39
Lampiran 2 Analisis univariat umur.....	39
Lampiran 3 Analisis univariat jenis <i>proton pump inhibitor</i> .....	40
Lampiran 4 Analisis univariat kadar kreatinin pria.....	40
Lampiran 5 Analisis univariat kadar kreatinin wanita.....	40
Lampiran 6 Analisis univariat kadar ureum.....	41
Lampiran 7 Biodata Mahasiswa.....	42

## ABSTRAK

Dispepsia merupakan masalah kesehatan yang sering ditemui oleh dokter dalam praktik sehari-hari. Banyak orang mengeluhkan gejala dispepsia tetapi tidak mencari pertolongan untuk pengobatan. Obat golongan *proton pump inhibitor* merupakan salah satu obat untuk penanganan dispepsia seperti omeprazol, lansoprazol, esomeprazol, rabeprazol, pantoprazol. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa obat *proton pump inhibitor* dapat mengganggu fungsi ginjal dimana diakibatkan oleh terjadinya *acute interstitial nephritis* akibat konsumsi *proton pump inhibitor* dan kondisi ini dapat berakhir dengan *chronic kidney disease* yang terjadi karena tidak terdiagnosanya *acute interstitial nephritis*.

Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk melihat bagaimana kadar ureum dan kreatinin pada pasien dispepsia di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia yang mengonsumsi obat *proton pump inhibitor*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *content analysis, hospital-based*. Berdasarkan hasil rekam medik di Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia pada tahun 2018, ditemukan kadar ureum tinggi sebesar 80,3% dan kadar ureum normal sebesar 19,7%. Pada kadar kreatinin, ditemukan bahwa pada pria ditemukan lebih banyak memiliki kadar kreatinin normal sebesar 57,7% dan kadar kreatinin tinggi sebesar 42,3% dan pada wanita ditemukan lebih banyak memiliki kadar kreatinin normal sebesar 62,5% dan kadar kreatinin tinggi sebesar 37,5%

**Kata Kunci: Dispepsia, Proton Pump Inhibitor, Kreatinin, Ureum**

## **ABSTRACT**

*Dyspepsia is a health problem often encountered by doctors in daily practice. Many people complain of symptoms of dyspepsia but do not seek help for treatment. Proton pump inhibitors are one of the drugs for the treatment of dyspepsia such as omeprazol, lansoprazol, esomeprazol, rabeprazol, pantoprazol. Some studies have explained that proton pump inhibitor drugs can interfere with kidney function due to acute interstitial nephritis due to the consumption of proton pump inhibitors and this condition can end with chronic kidney disease that occurs due to the undiagnosed acute interstitial nephritis.*

*The purpose of this study was to see how ureum and creatinine levels in dyspepsia patients at Universitas Kristen Indonesia Hospital were taking proton pump inhibitors. This research is a descriptive research content analysis, hospital-based. Based on medikal records at Universitas Kristen Indonesia Hospital in 2018, 80.3% high ureum levels and 19.7% normal ureum levels were found. In creatinine levels, it was found that in men it was found to have more normal creatinine levels of 57.7% and high ureum levels of 42.3% and in women found to have more normal creatinine levels of 62.5% and high creatinine levels of 37.5%.*

**Keywords : Dyspepsia, Proton Pump Inhibitor, Creatinine, Ureum**