



**HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, DAN INDEKS MASSA  
TUBUH DENGAN KEJADIAN KOLESISTOLITIASIS DI RS  
KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

**ALKAHFI HARIFUDIN**

**131 0211 138**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**2017**



**HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, DAN INDEKS MASSA  
TUBUH DENGAN KEJADIAN KOLESISTOLITIASIS DI RS  
KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2016**

**SKRIPSI**

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

**ALKAHFI HARIFUDIN**

**131 0211 138**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN  
2017**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Alkahfi Harifudin

NRP : 1310211138

Tanggal : 19 Februari 2017

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

Jakarta, 19 Februari 2017

Yang Menyatakan,



( Alkahfi Harifudin )

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Alkahfi Harifudin  
NRP : 131.0211.138  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEJADIAN KOLESISTOLITIASIS DI RS KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2016”**

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 : 19 Februari 2017

Yang menyatakan,

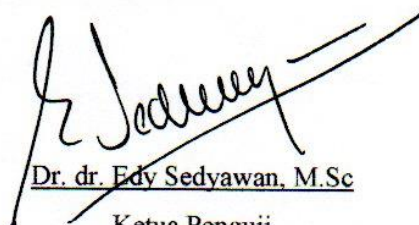


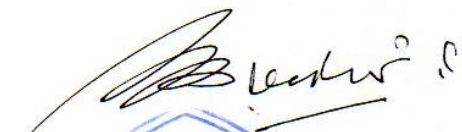
(Alkahfi Harifudin)


## PENGESAHAN

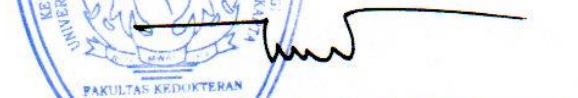
Skripsi diajukan oleh :  
Nama : Alkahfi Harifudin  
NRP : 131.0211.138  
Program Studi : Sarjana Kedokteran  
Judul Skripsi : Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Kolesistolitiasis di Rs Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2016.


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

  
Dr. dr. Edy Sedyawan, M.Sc  
Ketua Penguji

  
dr. Boediono Soehendro, Sp. B-KBD  
Pembimbing I

  
Nasihin Saud Irsyad, S.Si, M.Biommed  
Pembimbing II

  
dr. Mariono Reksoprodjo, SpOG, Sp.KP(K)  
Dekan Fakultas Kedokteran

  
dr. Niniek H, Sp.PA  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 21 Februari 2017

# **HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEJADIAN KOLESISTOLITIASIS DI RS KEPRESIDENAN RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2016**

**Alkahfi Harifudin**

## **Abstrak**

Batu empedu adalah satu kesatuan dari beberapa unsur atau material pembentuk batu yang dapat ditemukan di dalam kandung empedu (kolesistolitiasis) atau di dalam saluran empedu (koledokolitiasis) atau pada keduanya. Faktor-faktor risiko seperti usia diatas 40 tahun, jenis kelamin perempuan dan indeks massa tubuh (IMT) lebih dari normal dapat menyebabkan terjadinya kolesistolitiasis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh terhadap kejadian kolesistolitiasis di RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta tahun 2016. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control*. Sampel penelitian menggunakan data sekunder yaitu rekam medik pasien poliklinik bedah digestif RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto sebanyak 124 rekam medik dengan metode pengambilan sampel *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Hasil analisis menggunakan uji statistik *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian kolesistolitiasis ( $p=0,012$ ), terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian kolesistolitiasis ( $p=0,002$ ), dan terdapat yang hubungan bermakna antara indeks massa tubuh dengan kejadian kolesistolitiasis ( $p=0,001$ ).

**Kata Kunci** : Kolesistolitiasis, Usia, Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh.

**THE RELATION OF AGE, SEX, AND BODY MASS INDEX  
WITH CHOLECYSTOLITHIASIS OCCURENCE IN THE  
PRESIDENTIAL HOSPITAL RSPAD GATOT SOEBROTO IN  
2016**

**Alkahfi Harifudin**

**Abstract**

Gallstone is a unity of some elements or stone forming materials that can be found in the gall bladder (cholecystolithiasis) or in the bile duct (choledocholithiasis) or in both. The risk factors such as more than 40 age, female sex, and above average body mass index (BMI) could trigger cholecystolithiasis. This research is aimed for knowing the relation between age, sex, and body mass index with the occurrence of cholecystolithiasis in Presidential Hospital RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta, in 2016. This research uses Case Control research design. The research sample uses secondary data which is the medical records of the Presidential Hospital RSPAD Gatot Soebroto's polyclinic of digestive surgery's patients as many as 124 medical records with sampling method of Probability Sampling with Simple Random Sampling technique. The analysis result using Chi Square statistical test indicates that there are meaningful relation between age and cholecystolithiasis occurrence ( $p=0,012$ ), sex and cholecystolithiasis occurrence ( $p=0,002$ ), and body mass index and cholecystolithiasis occurrence ( $p=0,001$ ).

**Keywords** : Cholecystolithiasis, Age, Sex, Body Mass Index.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini telah berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak November 2016 ini adalah Hubungan Usia, Jenis Kelamin, dan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Kolesistolitiasis di RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2016. Terima kasih penulis ucapkan kepada dr. Boediono Soehendro, Sp.B-KBD dan Nasihin Saud Irsyad, S.Si, M.Biommed selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang bermanfaat.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan untuk dr. Ahmad Harifudin Harun, Sp. B (Ayah), Dra. Titin Asiah (Ibu), dr. Afiati (Kakak) serta seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat dan doa dalam mengerjakan skripsi ini. Disamping itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dr. Mariono Reksoprodjo, Sp. OG, Sp.KP (K) selaku Dekan FK UPN Veteran Jakarta, dr. Niniek H, Sp. PA selaku Ketua PSSK FK UPN Veteran Jakarta, dr. Bambang Dwi Hasto, Sp. B, FInanCS, M.Si selaku Kepala RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto, Ibu Wati selaku petugas rekam medik RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto serta seluruh staf FK UPN Veteran Jakarta dan RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto yang senantiasa membantu penyelesaian skripsi ini. Selain itu, ucapan terima kasih juga penulis sampaikan untuk teman-teman C2 FBS 2013, teman-teman sanca, teman-teman bimbingan Pak Nasihin, teman-teman saintot dan seluruh teman-teman FK UPN angkatan 2013 yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

Jakarta, 19 Februari 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Landasan Teori .....	5
II.2 Kerangka Teori .....	24
II.3 Kerangka Konsep .....	25
II.4 Hipotesis Penelitian .....	25
II.5 Penelitian yang Relevan .....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
III.1 Desain Penelitian .....	27
III.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	27
III.3 Subjek Penelitian .....	28
III.4 Besar Sampel .....	29
III.5 Teknik Sampling.....	31
III.6 Rancangan Penelitian .....	31
III.7 Identifikasi Variabel Penelitian .....	31
III.8 Definisi Operasional .....	32
III.9 Instrumen Penelitian .....	33
III.10 Cara Kerja Penelitian.....	33
III.11 Pengolahan dan Analisis Data .....	34
III.11 Etika Penelitian.....	35
III.12 Protokol Penelitian .....	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
IV.1 Gambaran Umum RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto .....	37
IV.2 Deskripsi Penelitian .....	38
IV.3 Hasil Penelitian .....	38
IV.4 Pembahasan .....	49
IV.5 Keterbatasan Penelitian .....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
V.1 Kesimpulan.....	53
V.2 Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA .....	55
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Komposisi Empedu.....	10
Tabel 2 Klasifikasi IMT Menurut WHO.....	16
Tabel 3 Penelitian yang Relevan.....	26
Tabel 4 Perhitungan Besar Sampel Pada Penelitian Sebelumnya.....	29
Tabel 5 Definisi Operasional.....	32
Tabel 6 Karakteristik Responden.....	39
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kelompok Kasus Berdasarkan Usia.....	41
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Kelompok Kontrol Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Kelompok Kasus Berdasarkan Jenis Kelamin.....	43
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin...	43
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Kelompok Kasus Berdasarkan IMT.....	44
Tabel 12 Distribusi Frekuensi Kelompok Kontrol Berdasarkan IMT.....	45
Tabel 13 Hubungan antara Usia dengan Kolesistolitiasis.....	46
Tabel 14 Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Kolesistolitiasis.....	47
Tabel 15 Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kolesistolitiasis.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Vesika Biliaris.....	5
Gambar 2 Sistem Peredaran Darah Vesika Biliaris.....	6
Gambar 3 Struktur Garam Empedu dan Partikel Lemak.....	7
Gambar 4 Gambaran Skematik Misel.....	8
Gambar 5 Proses Sekresi Empedu dari Kandung Empedu.....	11
Gambar 6 Klasifikasi Komposisi Batu.....	13

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori.....	24
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	25
Bagan 3 Protokol Penelitian.....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Persetujuan Proposal Penelitian
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 3	Surat Persetujuan Etik
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian oleh RS Kepresidenan RSPAD Gatot Soebroto
Lampiran 5	Uji Univariat
Lampiran 6	Uji Bivariat