



**PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS
DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI
PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

Rengganis Permatahati

1461050156

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2017



**PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS
DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI
PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

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

Disusun Oleh :

Rengganis Permatahati

1461050156

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2017

**PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS
DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI
PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017**

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

Rengganis Permatahati
1461050156

Telah disetujui oleh Pembimbing
05/Maret/2018

(dr. Tiroy S.B Simanjuntak Sp.PD)
NIP : 081672

Mengetahui,

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD)
Ketua Tim SKRIPSI
NIP. 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Rengganis Permatahati

NIM : 1461050156

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

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

Jakarta, 5 Maret 2018
Yang membuat pernyataan,

(Rengganis Permatahati)

NIM : 1461050156

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rengganis Permatahati
NIM : 1461050156
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul : **PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017.**

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 5 Maret 2018

Yang menyatakan

(Rengganis Permatahati)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang berjudul **PROFIL HUBUNGAN ANTARA KOLESISTITIS KOLELITIASIS DENGAN DIABETES MELLITUS PADA PASIEN DI RS UKI PERIODE AGUSTUS 2012-AGUSTUS 2017** disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti sidang skripsi.

Skripsi ini dapat terwujud tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed., AIFM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., PhD, selaku ketua tim skripsi tahun 2017-2018.
3. dr. Tiroy S.B. Simanjuntak, Sp.PD, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, masukan serta motivasi kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Dr. dr. Sahala Panggabean, Sp. PD-KGH, selaku dosen penguji saat sidang skripsi.
5. dr. Dominggus M. Efruan, MARS selaku Direktur Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia.
6. Kedua orangtua penulis dr. Goenawan Slamet Sp.B dan Nurjanah yang memberikan kasih sayang, motivasi, dan semangat untuk terus maju serta doa yang tak pernah putus untuk penulis.
7. Kakak penulis, dr. Intan Noormayanti, Muhammad Guntur Gunardi yang selalu memberikan semangat dan dukungan melalui kata-kata positifnya.

8. Adik penulis, Putri Damayanti, Muhammad Bintang F.H, Muhammad Satrio F.H, Muhammad Qinthar F.H dan Muhammad Zein yang selalu memberikan keceriaan lewat candaanya.
9. Sahabat-sahabat penulis Katarina Noviyanti K.D.P, Sylvany Suryanto, Sally Soewita, Yessi Setianegari, Pratika Lawrence S, Anna Ruth Agustini Simanjuntak, Agnes Agustina Simanjuntak, Wisnu Sigit Pratama, Joue Abraham Trixie Latuperissa, Kak Widita Putri, Kak Sylvia M.Triani, Kak Cathleen Kenya dan Vinka Gatriningtyas yang selalu menjadi sahabat dalam suka duka serta memberi motivasi agar penulis terus semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Gita Trikartika, Hani Hamidah, Dinda Juliyani dan Nurul Rahmawati selaku sahabat sejak masa sekolah yang selalu memberi motivasi dan dukungan kepada penulis.
11. Olivia Magdalena Siregar teman satu dosen pembimbing yang saling memberikan dukungan dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala kritik, tanggapan maupun komentar yang bersifat membangun diharapkan dapat dijadikan perbaikan di masa mendatang. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 05 Maret 2018

Rengganis Permatahati

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK / <i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI	
2.1 Anatomi Sistem Bilier.....	5
2.2 Fisiologi Sistem Bilier.....	6
2.3 Kolesistitis	

2.3.1 Definisi.....	9
2.3.2 Etiologi.....	10
2.3.3 Patofisiologi	11
2.4.4 Gejala Klinis.....	13
2.4 Kolelitiasis	
2.4.1 Definisi	13
2.4.2 Etiologi.....	14
2.4.3 Patofisiologi	15
2.4.4 Gejala Klinis	17
2.4.5 Batu Empedu.....	18
2.5 Diagnosis Kolesistitis dan Kolelitiasis	
2.5.1 Anamnesa.....	21
2.5.2 Pemeriksaan Fisik	22
2.5.3 Pemeriksaan Penunjang	22
2.6 Komplikasi	25
2.7 Penatalaksanaan	26
2.8 Prognosis.....	29
2.9 Diabetes Mellitus	
2.9.1 Definisi	30
2.9.2 Etiologi dan Klasifikasi.....	30
2.9.3 Patofisiologi	30
2.9.4 Gejala Klinis.....	34
2.9.5 Diagnosis.....	35

2.9.6 Komplikasi	36
2.9.7 Penatalaksanaan	38
2.10 Patofisiologi Diabetes Mellitus sebagai Faktor Risiko Kolesistitis Kolelitiasis.....	44
2.11 Kerangka Teori.....	45
2.12 Kerangka Konsep	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	47
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	47
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	47
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	48
3.5 Cara Kerja Penelitian	48
3.6 Definisi Operasional.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	79
BIODATA	82
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Klasifikasi Etiologis Diabetes Mellitus	31
Tabel II.2 Kriteria Diagnostik Diabetes Mellitus.....	35
Tabel II.3 Profil Obat Antihiperglikemia Oral yang tersedia di Indonesia.....	42
Tabel IV.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Tahun Masuk Rumah Sakit	54
Tabel IV.2.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis berdasarkan Jenis Kelamin	56
Tabel IV.2.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Jenis Kelamin	56
Tabel IV.3.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis berdasarkan Usia.....	59
Tabel IV.3.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Usia	60
Tabel IV.4.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis berdasarkan Indeks Massa Tubuh.....	63
Tabel IV.4.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Indeks Massa Tubuh	64
Tabel IV.5.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis berdasarkan Keluhan Utama.....	67
Tabel IV.5.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Keluhan Utama.....	68
Tabel IV.6 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Dignosis.....	71
Tabel IV.7.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis berdasarkan USG	73
Tabel IV.7.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Pemeriksaan USG	73

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.11 Kerangka Teori	45
Bagan 2.12 Kerangka Konsep.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Anatomi Saluran Empedu.....	5
Gambar II.2 Sekresi Liver dan Pengosongan Kandung Empedu.....	7
Gambar II.3 Pemeriksaan USG pada Kolesistitis	23

DAFTAR DIAGRAM

Diagram IV.1 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Tahun Masuk Rumah Sakit.....	55
Diagram IV.2 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
Diagram IV.3 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Usia.....	61
Diagram IV.4 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Indeks Massa Tubuh	64
Diagram IV.5 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Keluhan Utama	69
Diagram IV.6 Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Dignosis	72
Diagram IV.7. Distribusi Pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus berdasarkan Pemeriksaan USG	74

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
DepKes	: Departemen Kesehatan
CRP	: <i>C-reactive protein</i>
AST	: <i>Aspartate Aminotransferase</i>
ALT	: <i>Alanine Aminotransferase</i>
AP	: <i>Alkali Fosfatase</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
DM	: Diabetes Mellitu
ERCP	: <i>Endoscopic Retrogard Cholangiopancreatography</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
2Jam PP	: Glukosa 2jam Post-Prandial
TTGO	: Test Toleransi Glukosa Oral
CAD	: Coronary Heart Disease
PVD	: Peripheral Vascular Disease
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronik

ABSTRAK

Radang kandung empedu (kolesistitis) adalah reaksi inflamasi dinding kandung empedu. Umumnya kolesistitis disebabkan karena adanya batu kandung empedu. Kolelitiasis ialah penyakit batu empedu yang dapat ditemukan di dalam kandung empedu atau di dalam saluran empedu. Perubahan gaya hidup masyarakat Indonesia menjadi penyebab meningkatnya prevalensi berbagai faktor resiko kolelitiasis. Beberapa faktor resiko terjadinya kolelitiasis salah satunya diabetes mellitus. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui Hubungan Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus. Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif dengan teknik pengolahan data Chi-Square. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien Kolesistitis Kolelitiasis dengan Diabetes Mellitus pada bulan Agustus 2012-Agustus 2017 di RS UKI Jakarta. Data diolah dengan menggunakan SPSS 21. Hasilnya dari 57 orang yang diteliti bahwa mayoritas pasien kolesistitis kolelitiasis dengan diabetes mellitus ialah usia 61-65 tahun. Dalam penelitian ini peneliti mencari hubungan antara kolesistitis kolelitiasis dan diabetes mellitus dilihat dari usia, berdasarkan hasil penelitian dengan teknik random sampling, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kolesistitis kolelitiasis dan diabetes mellitus dengan usia koefisien P 0.116.

Kata Kunci : Kolesistitis, Kolelitiasis, Diabetes Mellitus

ABSTRACT

Cholecystitis is an inflammatory reaction of the gallbladder wall. Generally cholecystitis is caused by gallstones. Cholelithiasis is a gallstone disease that can be found in the gall bladder or in the bile ducts. Changes in the lifestyle of Indonesian society are the cause of the increasing prevalence of various risk factors of cholelithiasis. Some risk factors for the occurrence of cholelithiasis one diabetes mellitus. This study was designed to determine the association of Cholecystitis Cholelithiasis with Diabetes Mellitus. This research is an retrospective research with Chi-Square data processing technique. The population of this study were all patients Cholecystitis Cholelithiasis with Diabetes Mellitus in August 2012-August 2017 at RS UKI Jakarta. Data were processed using SPSS 21. The result of 57 people studied that the majority of cholecystitis cholelithiasis patients with diabetes mellitus is age 61-65 years. In this study the researchers looked for correlation between cholecystitis cholelithiasis and diabetes mellitus seen from age, based on random sampling, there was no significant correlation between cholecystitis kolelitiasis and diabetes mellitus with age coefficient P 0.116.

Keywords : Cholecystitis, Cholelithiasis, Diabetes Mellitus