



**HUBUNGAN RIWAYAT MEROKOK DENGAN TERJADINYA
RETINOPATI DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR
PERIODE MARET-MEI 2017**

SKRIPSI

**ANGGUN AYU NING TYAS
1310211190**

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



**HUBUNGAN RIWAYAT MEROKOK DENGAN TERJADINYA
RETINOPATI DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR
PERIODE MARET-MEI 2017**

SKRIPSI

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

ANGGUN AYU NING TYAS

1310211190

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Anggun Ayu Ning Tyas

NRP : 1310211190

Tanggal : 19 Juli 2017

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

Jakarta, 19 Juli 2017

Yang menyatakan,



Anggun Ayu Ning Tyas

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Anggun Ayu Ning Tyas

NRP : 131.0211.190

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 RIWAYAT MEROKOK DENGAN TERJADINYA RETINOPATI DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR PERIODE MARET-MEI 2017”

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 sendiri sebagai penulis dan sebagai hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 19 Juli 2017

Yang menyatakan



Anggun Ayu Ning Tyas

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Anggun Ayu Ning Tyas

NRP : 131.0211.190

Program Studi : Kedokteran Umum

Judul Skripsi : Hubungan Riwayat Merokok Dengan Terjadinya Retinopati Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Periode Maret-Mei 2017

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Dr.dr. Aris Wibudi, SpPD-KEMD

Penguji



dr. Salman Paris Harahap, SpPD

Pembimbing 1



dr. Niniek Hardini, SpPA

Pembimbing 2



dr. Mahono Beksoprodjo, SpOG, SpKP(K)

Dekan Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta



dr. Niniek Hardini, SpPA

Ka.PSSK

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 19 Juli 2017

HUBUNGAN RIWAYAT MEROKOK DENGAN TERJADINYA RETINOPATI DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR PERIODE MARET-MEI 2017

Anggun Ayu Ning Tyas

Abstrak

Retinopati diabetik merupakan komplikasi mikrovaskular yang terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Pasien diabetes melitus yang merokok akan lebih mudah untuk terjadinya komplikasi seperti retinopati diabetik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan riwayat merokok dengan terjadinya retinopati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Periode Maret-Mei 2017. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *cross sectional* dan teknik *consecutive sampling*. Data dikumpulkan dengan melihat hasil pemeriksaan funduskopi dalam rekam medis dan melakukan wawancara pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan lama diabetes melitus ≥ 10 tahun. Jumlah sampel penelitian adalah 113 sampel yang terdiri dari kelompok merokok 12 orang, mantan perokok 23 orang dan tidak merokok 78 orang. Dari 12 orang yang merokok retinopati diabetik terjadi pada 10 orang (83,3%) dan dari 23 orang mantan perokok retinopati diabetik terjadi pada 9 orang (39,1%) sedangkan dari 78 orang tidak merokok retinopati diabetik terjadi pada 31 orang (39,7%), sehingga didapatkan kejadian retinopati diabetik terjadi pada 50 sampel penelitian. Hasil uji Chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat merokok dengan terjadinya retinopati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Budhi Asih Periode Maret-Mei 2017 ($p = 0,016$).

Kata Kunci : Retinopati diabetik, Diabetes melitus tipe 2, Merokok

CORRELATION OF SMOKING HISTORY WITH THE OCCURRENCE OF DIABETIC RETINOPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN RSUD BUDHI ASIH EAST JAKARTA PERIOD MARCH-MAY 2017.

Anggun Ayu Ning Tyas

Abstract

Diabetic retinopathy is a microvascular complication that occurs in type 2 diabetes mellitus patients. Diabetic mellitus patients who smoke will be easier for the occurrence of complications such as diabetic retinopathy. This study was conducted to determine the correlation of smoking history with the occurrence of diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus in RSUD Budhi Asih East Jakarta period March-May 2017. This is an analytical research with cross sectional design and consecutive sampling techniques. Data were collected by looking at fundoscopic examination results in medical record and interviewing type 2 diabetes mellitus patient with duration of diabetes melitus ≥ 10 years. The sample size was 113 samples consisting of smoking group 12 people, ex-smoker 23 people and no smoking 78 people. Of the 12 people who smoked diabetic retinopathy occurred in 10 people (83.3%) and of 23 people ex-smoker diabetic retinopathy occurred in 9 people (39.1%) whereas from 78 people did not smoke diabetic retinopathy occurred in 31 people (39, 7%), so the incidence of diabetic retinopathy occurred in 50 samples of the study. Chi-square test showed that there was a significant correlation between smoking history and diabetic retinopathy in type 2 diabetes mellitus in RSUD Budhi Asih period March-May 2017 ($p = 0,016$).

Keyword : Diabetic retinopathy, Type 2 diabetes mellitus, Smoking

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga skripsi yang berjudul “Hubungan Riwayat Merokok Dengan Terjadinya Retinopati Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur Periode Maret-Mei 2017” ini berhasil diselesaikan.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dr.Salman Paris Harahap, SpPD dan dr. Niniek Hardini, SpPA selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, arahan, dan bimbingan ilmu serta pengalaman sehingga penulis dapat menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang selalu mendukung dan membantu penulis selama proses penyusunan skripsi ini :

1. Ayahanda tercinta Bapak Turino dan ibunda tercinta Ana Dwi Sihwijianti yang selalu memberikan semangat, doa yang tidak pernah putus, dukungan serta pengorbanan tenaga, materi dan moril yang diberikan demi terselesaikannya skripsi ini.
2. dr. Mariono Reksoprodjo, SpOG, Sp.KP(K), selaku dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta.
3. dr. Niniek Hardini Sp.PA, selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta.
4. drg. Nunuk Nugrohowati, M.Kes selaku Ketua Program Community Research Program (CRP) beserta tim CRP Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
5. Dr.dr. Aris Wibudi, SpPD-KEMD selaku penguji utama sidang skripsi ini.
6. Segenap staff Poli Penyakit Dalam dan Poli Mata RSUD Budhi Asih Jakarta Timur baik dokter maupun perawat serta tim rekam medis yang telah memberikan bantuan selama proses pengambilan data.
7. Teman seperjuangan bimbingan Gita Kristy dan Eva Herencia Purba yang membuat segala proses pembuatan skripsi lebih berwarna.

8. Sahabat-sahabat tercinta Verosa, Viddy, Titik dan Allya yang selalu memberikan semangat, saran, perhatian, dan selalu menjadi pendengar yang baik.
9. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta angkatan 2013, terimakasih atas kekompakan, kebersamaan, dan kerjasamanya selama menempuh proses perkuliahan.
10. Semua pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas bantuan dan dukungannya penulis ucapkan terimakasih.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan pada penelitian ini. Penulis juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bagian ilmu kesehatan bagi pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 19 Juli 2017

Penulis

Anggun Ayu Ning Tyas

\

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Landasan Teori.....	6
II.2 Penelitian Terkait.....	25
II.2 Kerangka Teori.....	26
II.3 Kerangka Konsep.....	27
II.4 Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
III.1 Jenis Penelitian.....	28
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
III.3 Subjek Penelitian.....	28
III.4 Rancangan Penelitian.....	30
III.5 Variabel Penelitian.....	30
III.6 Definisi Operasional.....	31
III.7 Jenis data dan Cara Pengambilan Data.....	32
III.8 Instrumen Penelitian.....	32
III.9 Protokol Penelitian.....	32
III.10 Pengolahan data dan Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
IV.1 Gambaran RSUD Budhi Asih.....	35

IV.2	Deskripsi Hasil Penelitian.....	36
IV.3	Pembahasan.....	39
IV.4	Keterbatasan Penelitian.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
V.1	Kesimpulan	45
V.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA		47
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Rekomendasi pemeriksaan mata untuk diabetes melitus	19
Tabel 2	Penelitian Terkait.....	25
Tabel 3	Perkiraan Besar Sampel.....	29
Tabel 4	Definisi Operasional	31
Tabel 5	Karakteristik Sampel Penelitian	37
Tabel 6	Hubungan Riwayat Merokok Dengan Terjadinya Retinopati Diabetik Pada Pasien DM Tipe 2.	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Gambaran Fundus Retina Normal dan Retinopati Diabetik.....	9
Gambar 2	Retinopati Diabetik Nonproliferatif.....	10
Gambar 3	Fotografi fundus berwarna RDP yang menunjukkan neovaskularisasi dan perdarahan neovaskularisasi	12
Gambar 4	Kandungan Rokok.....	22

DAFTAR BAGAN

Bagan 1	Kerangka Teori.....	26
Bagan 2	Kerangka Konsep	27
Bagan 3	Protokol Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Pengajuan Lahan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 3 Lembar Penjelasan Dan Persetujuan Tentang Penelitian
- Lampiran 4 Lembar Persetujuan Sebagai Responden
- Lampiran 5 Lembar Wawancara
- Lampiran 6 Uji Univariat (Deskriptif)
- Lampiran 7 Uji Bivariat (Analitik)