

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN JENIS KELAMIN DENGAN  
KOMPLIKASI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI  
PUSKESMAS DUKUH KUPANG SURABAYA BULAN JUNI 2019**

**SKRIPSI**

**Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**Oleh:**

**Andy Satrio Mashuri**

**NPM: 12700427**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA  
SURABAYA**

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN JENIS KELAMIN DENGAN KOMPLIKASI  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS DUKUH KUPANG  
SURABAYA BULAN JUNI 2019**

**Untuk Mengerjakan Tugas Akhir  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

**Andy Satrio Mashuri**

**NPM: 12700427**

**Menyetujui untuk diuji**

**Pembimbing/Pengaji 1**



**(Masfufatun, S.Si, M.Si)**

**Pengaji 2**



**(dr. Ayu Cahyani Noviana, MKKK)**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN JENIS KELAMIN DENGAN KOMPLIKASI  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS DUKUH KUPANG  
SURABAYA BULAN JUNI 2019**

**Untuk Mengerjakan Tugas Akhir**

**Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

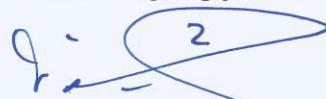
**Andy Satrio Mashuri**

**NPM: 12700427**

ii

**Menyetujui untuk diuji**

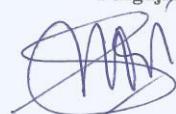
**Pembimbing/Penguji 1**



A handwritten signature consisting of a stylized 'R' and a circled '2'.

(Masfufatun, S.Si, M.Si)

**Penguji 2**



A handwritten signature consisting of several loops and swirls.

(dr. Ayu Cahyani Noviana, MKKK)

## LAMPIRAN

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andy Satrio Mashuri

NPM : 12700427

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “Hubungan Antara Jenis Kelamin Dan Umur Dengan Komplikasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya Bulan Juni 2019” benar-benar hasil karya saya sendiri. Bukan karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau karya sendiri. Apabila di kemudian hari sapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Surabaya, 22 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Andy Satrio Mashuri**

NPM : 12700427

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa basil penelitian saya dengan judul.

**“Hubungan Antara Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Komplikasi Pada Pasien**

**Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya Bulan Juni**

**2019”** dan bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma

Surabaya Surat Pernyataan Persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 12 Maret 2020  
Yang membuat pernyataan,



**Andy Satrio Mashuri**  
**NPM: 12700427**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir dengan judul :

**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN JENIS KELAMIN DENGAN  
KOMPLIKASI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI  
PUSKESMAS DUKUH KUPANG SURABAYA BULAN JUNI 2019**

Proposal ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk kegiatan penelitian guna memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu **Masfufatun, S.Si, M.Si** selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. **dr. Ayu Cahyani Noviana, MKKK** selaku penguji tugas akhir yang telah memberikan kesempatan penulis untuk mempresentasikan hasil tugas akhir yang sudah dibuat oleh penulis.
4. Segenap tim pelaksanaan tugas akhir yang telah memberikan fasilitas proses penyelesaian tugas akhir.
5. Semua rekan-rekan sejawat Program Studi Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan motivasi.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran selalu penulis harapkan, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Surabaya, 26 Desember 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
ABSTRAK .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Konsep Diabetes Melitus .....	6
1. Pengertian .....	6
2. Tipe-Tipe Diabetes Melitus .....	7
3. Penyebab Diabetes Melitus.....	9
4. Tanda Gejala Diabetes Melitus .....	9
5. Patofisiologi .....	10
6. Pemeriksaan .....	11
7. Penatalaksanaan .....	12
8. Pencegahan .....	14
9. Faktor Resiko Terjadinya Diabetes Melitus .....	17

10. Komplikasi.....	21
BAB III KERANGKA KONSEP .....	26
A. Kerangka Koneptual .....	26
B. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN .....	28
A. Rancangan penelitian .....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
C. Populasi dan Sampel .....	28
D. Variabel Penelitian.....	30
E. Definisi Operasional Variabel .....	30
F. Prosedur Penelitian.....	31
G. Analisis Data.....	32
H. Alur Penelitian .....	34
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA .....	35
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	36
B. Karakteristik Responden .....	37
C. Analisis Data .....	39
BAB VI PEMBAHASAN .....	41
A. Pembahasan .....	41
B. Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN .....	46
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46

DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN .....	50

## DAFTAR TABEL

<u>Tabel II.1 Kadar Gula Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan .....</u>	11
Tabel IV.1 Definisi Operasional .....	30
Tabel V.1 Distribusi Umur Responden .....	37
Tabel V.2 Distribusi Jenis Kelamin Responden .....	37
Tabel V.3 Distribusi Jenis Komplikasi DM tipe II Responden .....	38
Tabel V.4 Distribusi Komplikasi DM tipe II Responden .....	38
Tabel V.5 Tabulasi Silang Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Komplikasi ..	39
Tabel V.6 Tabulasi Silang Hubungan Antara Umur Dengan Komplikasi .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Kerangka Konseptual .....	11
Gambar IV.1 Alur Penelitian .....	30

## **ABSTRAK**

Andy Satrio Mashuri, 2019, Hubungan Antara Jenis Kelamin Dan Umur Dengan Komplikasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya Bulan Juni 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Pembimbing Masfufatun, S.Si.M.Si

Diabetes melitus merupakan 3 besar Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menyebabkan kematian di Indonesia. Diabetes Mellitus mempengaruhi berbagai organ sistem dalam tubuh dan dalam jangka waktu tertentu dapat menimbulkan komplikasi Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan komplikasi pada pasien diabetes melitus tipe II. Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan studi *cross sectional*. Populasi penelitian yaitu semua pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya diambil secara *simple random sampling* dengan sampel sebanyak 65 responden. Variabel independen adalah umur dan jenis kelamin, sedangkan variabel dependennya adalah komplikasi DM tipe II. Analisis data menggunakan uji *coefficient contingency* dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar 58,5% responden adalah perempuan dan hampir seluruhnya 84,6% responden berumur  $> 45$  tahun. Hasil uji *coefficient contingency* menunjukkan tidak ada hubungan signifikan yang lemah antara jenis kelamin dengan komplikasi pada pasien Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya ( $p = 0,080$ ; CC = 0,212) dan ada hubungan signifikan sedang antara umur dengan komplikasi pada pasien Diabetes Melitus tipe II di Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya ( $p = 0,000$ ; CC = 0,412). Dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan komplikasi DM tipe II, sedangkan faktor usia menunjukkan semakin tua seseorang semakin beresiko mengalami komplikasi DM tipe II. Diharapkan masyarakat melakukan cek kesehatan berkala untuk mendeteksi dini terjadinya diabetes melitus tipe 2 dan pasien diabetes melitus tipe II untuk melakukan pengelolaan diit diabetes mellitus dan melakukan pemeriksaan rutin kadar gula darah dan tekanan darah, sebagai upaya pencegahan terjadinya komplikasi

Kata kunci : umur, jenis kelamin, komplikasi DM tipe II.

.

## **ABSTRACT**

Andy Satrio Mashuri, 2019, the Relationship between gender and age with complications in diabetic patients type II in the local health center in Kupang Surabaya in June 2019 Faculty of Medicine Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Final assignment, doctor Education study Program, Faculty of Medicine Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, mentor Masfufatun, S.Si, M.Si

Diabetes Mellitus is a big 3 not infectious disease (PTM) that causes death in Indonesia. Diabetes Mellitus affects various organ systems in the body and in a certain period of time can cause complications the purpose of this research is to know the relationship between age and gender with complications in diabetic patients mellitus Type II. This research is observational analytic with *cross sectional* studies. The research population of all type II diabetes patients in the local health center of Kupang Surabaya is taken by *simple random sampling* with a sample of 65 respondents. Independent variables are age and gender, while their dependencies are a DM type II complication. Data analysis using *coefficient contingency* test with a level of infertility ( $\alpha = 0.05$ ). The results showed most 58.5% of respondents were women and almost entirely 84.6% of respondents were  $> 45$  years. The test results *coefficient contingency* showed no significant weak relationship between the genders with complications in Diabetes mellitus type II patients in the Dukuh Health center of Kupang Surabaya ( $p = 0.080$ ; CC = 0.212) and there is a significant relationship between age and complications in Diabetes mellitus type II patients in the Dukuh of Kupang Surabaya ( $p = 0.000$ ; CC = 0.412). It can be concluded that the gender is not related to the complications DM of type II, while the age factor indicates the older the person is increasingly at risk of experiencing DM type II complications. It is hoped that the Community conducts periodic health checks to detect the onset of type 2 diabetes mellitus and diabetes mellitus type II patients to conduct elemental diabetes mellitus and perform regular examinations of blood sugar and pressure levels Blood, as an effort to prevent complications

Keywords: age, sex, complications DM of type II.