



**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN RIWAYAT
DIABETES MELITUS PADA KELUARGA TERHADAP
KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE II
DI RUMAH SAKIT UMUM UKI**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

Muhammad Imam Fitrah Harianto

1561050037

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**



**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN RIWAYAT
DIABETES MELITUS PADA KELUARGA TERHADAP
KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE II
DI RUMAH SAKIT UMUM UKI**

**SKRIPSI
PENELITIAN**

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

Disusun Oleh :

Muhammad Imam Fitrah Harianto

1561050037

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA**

2019

**HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN RIWAYAT
DIABETES MELITUS PADA KELUARGA TERHADAP
KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH
SAKIT UMUM UKI**

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

Muhammad Imam Fitrah Harianto
1561050037

Telah disetujui oleh pembimbing
5 Maret 2019



(Dr. dr. Chandramin, SpJP (K))

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R Soegiarto., M.Sc., PhD)
Ketua Tim Skripsi
NIP. 991460

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Muhammad Imam Fitrah Harianto

NIM : 1561050037

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi berjudul **“Hubungan Pola Makan dan Riwayat Diabetes Melitus Pada Keluarga Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum UKI”** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda citation dan telah dituliskan dalam daftar pustaka.

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

Jakarta, 5 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



(Muhammad Imam Fitrah H)

NIM : 1561050037

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Muhammad Imam Fitrah Harianto

NIM : 1561050037

Program studi : S1 Kedokteran umum

Fakultas : Kedokteran

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti nonesklusif atas karya ilmiah yang berjudul :

“Hubungan Pola Makan dan Riwayat Diabetes Melitus Pada Keluarga Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum UKI”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti nonesklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih emdia/formatkan, 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 sebenar-benarnya.

Jakarta, 5 Maret 2019

Yang membuat pernyataan



(Muhammad Imam Fitrah H)

NIM : 1561050037

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “ **HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN RIWAYAT DIABETES MELITUS PADA KELUARGA TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM UKI**”.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk maju sidang skripsi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Keberhasilan penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak yang senantiasa memberikan pertolongan pada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. DR. dr. Robert Hotman Sirait, Sp. An., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc.,PhD., selaku Ketua Tim Skripsi dan Dosen Penguji Skripsi.
3. Dr. dr. Chandramin. SpJP, selaku dosen pembimbing yang dengan tulus dan sabar meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, dan masukan sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. Dr. Luana N. Achmad, Sp.KJ selaku dosen penguji yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk menguji skripsi penelitian.

5. Kedua orangtua penulis yang tidak pernah berhenti memberikan doa, semangat, dukungan, cinta kasih, arahan, masukan, serta kesabaran yang luar biasa.
6. Fauziah Fikri Wardhani A yang telah membantu penulis dalam mengerjakan dan membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Teman penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat, serta masukan-masukan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan kritik, saran, serta masukan yang membangun dari berbagai pihak. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Jakarta, 5 Maret 2019

(Muhammad Imam Fitrah H)

DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus	5
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus	5
2.1.2 Patofisiologi Diabetes Melitus	5

2.1.3 Tipe-tipe Diabetes Melitus	8
2.1.4 Gejala dan Tanda Diabetes Melitus.....	9
2.1.5 Faktor Resiko Diabetes Melitus	10
2.1.6 Komplikasi Diabetes Meitus	23
2.1.7 Pencegahan Diabetes Melitus.....	24
2.2 Kerangka Teori	25
2.3 Kerangka Konsep	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.3 Populasi dan Sampel.....	27
3.3.1 Populasi	27
3.3.2 Sampel	28
3.4 Kriteria Inklusi dan Ekslusi	29
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	29
3.4.2 Kriteria Ekslusi.....	29
3.5 Variabel Penelitian	29
3.6 Definisi Operasional	29
3.7 Instrumen dan Prosedur Penelitian	34
3.8 Pengolahan Data	35
3.9 Analisis Data	36
3.9.1 Uji Validitas dan Reabilitas.....	36
3.9.2 Analisis Univariat.....	38
3.9.3 Analisis Bivariat	38
3.9.4 Analisis Multivariat	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Analisis Univariat.....	40
4.1.1.1 Gambaran Umur.....	40
4.1.1.2 Gambaran Jenis Kelamin	40
4.1.1.3 Gambaran Pendidikan	41
4.1.1.4 Gambaran Distribusi Umur	41
4.1.1.5 Gambaran Konsumsi Karbohidrat	42
4.1.1.6 Gambaran Konsumsi Lemak.....	43
4.1.1.7 Gambaran Konsumsi Protein	43
4.1.1.8 Gambaran Konsumsi Sayur – sayuran	44
4.1.1.9 Gambaran Konsumsi Buah – buahan.....	44
4.1.1.10 Gambaran Konsumsi Alkohol.....	45
4.1.1.11 Gambaran Konsumsi Kafein.....	45
4.1.1.12 Gambaran Pola Makan Diri Sendiri.....	46
4.1.1.13 Gambaran Pola Makan di Keluarga	46
4.1.1.14 Gambaran Riwayat Diabetes di Keluarga	47
4.1.1.15 Gambaran Penyakit Diabetes Melitus	47
4.1.1.16 Gambaran Asupan Kalori.....	47
4.1.2 Analisis Bivariat	48
4.1.2.1 Hubungan Pola Makan Diri Sendiri dengan Penyakit DM	48
4.1.2.2 Hubungan Pola Makan di Keluarga dengan Penyakit DM	48

4.1.2.3 Hubungan Riwayat Diabetes Di Keluarga Dengan Penyakit DM.....	49
4.1.2.4 Hubungan Konsumsi Karbohidrat Dengan Penyakit DM.....	50
4.1.2.5 Hubungan Konsumsi Lemak Dengan Penyakit DM	50
4.1.2.6 Hubungan Konsumsi Protein Dengan Penyakit DM	51
4.1.3 Analisis Multivariat	51
4.2 Pembahasan	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
BIODATA MAHASISWA	59
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel III.1. Definisi Operasional	29
Tabel IV.1. Distribusi Frekuensi Umur Pasien DM diRSU UKI.....	40
Tabel IV.2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien DM diRSU UKI	41
Tabel IV.3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Pasien DM diRSU UKI	41
Tabel IV.4. Distribusi Frekuensi Distribusi Umur Pasien Pertama Kali Didiagnosis DM di RSU UKI.....	42
Tabel IV.5. Distribusi Frekuensi Konsumsi Karbohidrat Pasien DM di RSU UKI	42
Tabel IV.6. Distribusi Frekuensi Konsumsi Lemak Pasien DM di RSU UKI	43
Tabel IV.7. Distribusi Frekuensi Konsumsi Protein Pasien DM di RSU UKI	43
Tabel IV.8. Distribusi Frekuensi Konsumsi Sayur-sayuran Pasien DM di RSU UKI	44
Tabel IV.9. Distribusi Frekuensi Konsumsi Buah-buahan Pasien DM di RSU UKI	44
Tabel IV.10. Distribusi Frekuensi Konsumsi Alkohol Pasien DM di RSU UKI	45
Tabel IV.11. Distribusi Frekuensi Konsumsi Kafein Pasien DM di RSU UKI	45
Tabel IV.12. Distribusi Frekuensi Pola Makan Diri Sendiri Pasien DM di RSU UKI	46
Tabel IV.13. Distribusi Frekuensi Pola Makan di Keluarga Pasien DM di RSU UKI	46

Tabel IV.14. Distribusi Frekuensi Riwayat Diabetes di Keluarga Pasien DM di RSUD UKI.....	47
Tabel IV.15. Distribusi Frekuensi Penyakit DM pada Pasien di RSUD UKI.....	47
Tabel IV.16. Asupan Kalori Pasien di RSUD UKI.....	48
Tabel IV.17. Hubungan Pola Makan Diri Sendiri dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI	48
Tabel IV.18. Hubungan Pola Makan di Keluarga dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI.....	49
Tabel IV.19. Hubungan Riwayat diabetes di keluarga dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI.....	49
Tabel IV.20. Hubungan konsumsi karbohidrat dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI	50
Tabel IV.21. Hubungan Konsumsi Lemak dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI	50
Tabel IV.22. Hubungan Konsumsi Protein dengan Penyakit Diabetes Melitus pada Pasien di RSUD UKI	51
Tabel IV.23. Hasil Analisis Multivariat antara Variabel Pola Makan Diri Sendiri, Pola Makan di Keluarga, Riwayat Diabetes di Keluarga, Konsumsi Karbohidrat, Lemak dan Protein dengan Diabetes Melitus Tipe II.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kerangka Teori	25
Gambar II.2 Kerangka Konsep.....	26

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
DIY	: Daerah Istimewa Yogyakarta
DKI	: Daerah Khusus Ibukota
UKI	: Universitas Kristen Indonesia
RSU	: Rumah Sakit Umum
DMT1	: Diabetes Melitus Tipe 1
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
NIDDM	: Non Insulin Dependent Diabetes Melitus
BB	: Berat Badan
MUFA	: Monounsaturated Fatty Acid
VLDL	: Very Low Density Lipoprotein
HDL	: High Density Lipoprotein
PUFA	: Polyunsaturated Fatty Acid
FFA	: Free Fatty Acid
Ca ⁺⁺	: Calcium
WHO	: World Health Organization
FAO	: Food and Agriculture Organization
SPSS	: Statistical Product and Service Solution

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DAN RIWAYAT DIABETES MELITUS PADA KELUARGA TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM UKI

Oleh

Muhammad Imam Fitrah Harianto

Diabetes melitus tipe II ini merupakan tipe diabetes yang paling umum dijumpai. Diabetes melitus tipe II ini dapat menurun dari orang tua yang penderita diabetes. Tetapi risiko terkena penyakit ini akan menjadi semakin tinggi apabila pola makan yang buruk. Berdasarkan latar belakang penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan riwayat diabetes keluarga terhadap kejadian diabetes melitus tipe II di RSUD UKI. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan desain studi *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian sebanyak 80 pasien. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* hubungan pola makan diri sendiri terhadap kejadian diabetes melitus tipe II didapatkan nilai p value = 0,001 ($p < 0,05$). Hasil uji *Chi Square* hubungan pola makan di keluarga terhadap kejadian diabetes melitus tipe II didapatkan nilai p value = 0,019 ($p < 0,05$). Hasil uji *Chi Square* hubungan riwayat diabetes di keluarga terhadap kejadian diabetes melitus tipe II didapatkan nilai p value = 0,002 ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan diri sendiri, pola makan di keluarga dan riwayat diabetes melitus di keluarga terhadap kejadian diabetes melitus tipe II. Selain itu, hasil analisis multivariat dengan menggunakan analisis regresi logistik didapatkan faktor yang paling dominan mempengaruhi diabetes melitus tipe II adalah riwayat diabetes di keluarga, pola makan diri sendiri, pola makan di keluarga.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Riwayat Keluarga, Pola Makan

ABSTRACT

THE RELATION BETWEEN DIET AND FAMILY HISTORY OF DIABETES TO THE INCIDENCE OF TYPE II DIABETES MELLITUS IN THE GENERAL HOSPITAL OF THE CHRISTIAN UNIVERSITY OF INDONESIA

By

Muhammad Imam Fitrah Harianto

Type II diabetes mellitus is the most common type of diabetes. Type II diabetes mellitus can be inherited from parents with diabetes. But the risk of getting this disease will be even higher if the diet is poor. Based on the background of this study, the aim was to determine the relation between diet and family history of diabetes to the incidence of type II diabetes mellitus in The General Hospital of The Christian University of Indonesia. This study used an observational analytic method with a cross sectional study design. The sample in this study were subjects that fit the study inclusion criteria as many as 80 patients. Based on the results of the Chi Square test the relation of the an individual diet to the incidence of type II diabetes mellitus obtained p value = 0.001 ($p < 0.05$). The results of the Chi Square test on the relation of diet in the family to the incidence of type II diabetes mellitus were obtained p value = 0.019 ($p < 0.05$). The Chi Square test results of the relation between the history of diabetes in the family and the incidence of type II diabetes mellitus obtained p value = 0.002 ($p < 0.05$). It can be concluded that there is a relation between an individual diet, diet in the family and a history of family diabetes mellitus regarding the incidence of type II diabetes mellitus. In addition, the results of multivariate analysis using logistic regression analysis found that the most dominant factor influencing type II diabetes mellitus was the history of diabetes in the family, individual diet, diet in the family.

Keywords : Diabetes Mellitus, Family History, Diet