

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RAWAT JALAN
POLI PENYAKIT DALAM RSUD KOTA
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

**HAN MELISA PANE
NIM. 17030015P**



**PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RAWAT JALAN
POLI PENYAKIT DALAM RSUD KOTA
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019**

Skripsi ini Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh :

**HAN MELISA PANE
NIM. 17030015P**



**PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT
DIABETES MELLITUS TIPE II DI RAWAT JALAN
POLI PENYAKIT DALAM RSUD KOTA
PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019

Skripsi ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan Dihadapan
Tim Penguji Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Pembimbing Utama



Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M

Pembimbing Pendamping



Mhd. Arsyad Elfiqoh Rambe, M.K.M

Padangsidempuan, September 2019

Rektor Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan



Ns. Febrina Simamora, M.Kep

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : HAN MELISA PANE
NIM : 17030015P
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menyatakan bahwa Proposal yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2019” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Padangsidempuan
Penulis

HAN MELISA PANE

IDENTITAS PENULIS

Nama : HAN MELISA PANE
Nim : 17030015P
Tempat/Tgl Lahir : Rantau Parapat, 15 Maret 1990
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Kenari Kel. Kantin Kec. Padangsidempuan Utara

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 200114 Padangsidempuan Lulus Tahun 2003
2. SMP Negeri 1 Padangsidempuan Lulus Tahun 2006
3. SMA Negeri 3 Padangsidempuan Lulus Tahun 2009
4. D III Politekes Kemenkes Padangsidempuan Lulus Tahun 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan Rahmat-Nya peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2019” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Kesehatan Masyarakat Program Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

Proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Dr. Anto, SKM, M. Kes selaku Rektor Universitas Afa Royhan di Padangsidempuan
2. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Padangsidempuan sekaligus anggota penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
3. Nurul Hidayah Nasution, SKM. M.Kes, selaku Ketua Program Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Afa Royhan Padangsidempuan sekaligus pembimbing utama telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Mhd. Arsyad Elfiqah Rambe, M.KM, selaku pembimbing pendamping telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ns. Hotma Royani Siregar, M. Kep, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. dr. Ismail Fahmi, M. Kes, selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. dr. Irma Suluwanti, M. Kes, selaku Plt. Direktur RSUD Kota Padangsidempuan Wadir Komite Klinik Dan Diklat.
8. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
9. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibunda yang selalu memberikan pandangan, dukungan baik moril maupun materil, mendoakan dan selalu memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi penelitian ini.
10. Kepada seluruh staff dan dosen Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.
11. Terimakasih kepada seluruh teman-teman yang ikut membantu dalam memberikan dukungan moril dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini permanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keschatan masyarakat, Amin.

Padangsidempuan, 2019
Peneliti

Han Melisa Pane
17030116P

ABSTRAK

Penyakit diabetes melitus tipe II merupakan penyakit degeneratif yang sangat terkait pola makan. Gaya hidup perkotaan dengan kebiasaan makan yang tinggi lemak, garam, dan gula secara berlebihan mengakibatkan berbagai penyakit termasuk diabetes mellitus. Selain kebiasaan makan, faktor lain pada prevalensi penyakit diabetes melitus tipe II adalah faktor keturunan atau genetik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus tipe II di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2019. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang berobat di ruang Poli Penyakit Dalam RSUD Padangsidempuan pada bulan Juli 2019. Tehnik pengambilan sampel dilakukan secara random dengan menggunakan rumus slovin, jumlah sampel 50 orang. Analisis yang digunakan adalah univariat dan bivariat dengan uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur ($p\text{-value}=0,005<0,05$), aktifitas fisik ($p\text{-value}=0,001<0,05$), kebiasaan makan ($p\text{-value}=0,003<0,05$) dengan kejadian diabetes mellitus tipe II. Diharapkan kepada RSUD Kota Padangsidempuan untuk memberikan edukasi yang bermanfaat bagi pasien DM tipe II yang datang berobat ke Poli Penyakit Dalam.

Kata kunci : umur, aktifitas fisik, kebiasaan makan, Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

Type II diabetes mellitus is a degenerative disease that is closely related to diet. Urban lifestyles with eating habits that are high in fat, salt, and excessive sugar cause various diseases including diabetes mellitus. In addition to eating habits, other factors in the prevalence of type II diabetes mellitus are genetic or hereditary factors. The purpose of this study was to determine the factors associated with type II diabetes mellitus in Outpatient Clinic of Internal Medicine Padangsidimpuan City Hospital in 2019. The research method used was descriptive analytic with cross sectional design. The population in this study were all patients who came for treatment in the Internal Medicine Clinic of Padangsidimpuan Regional Hospital in July 2019. The sampling technique was carried out randomly using the Slovin formula, the number of samples was 50 people. The analysis used was univariate and bivariate with the statistical test used was the chi-square test at a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The results showed a significant relationship between age ($p\text{-value} = 0.005 < 0.05$), physical activity ($p\text{-value} = 0.001 < 0.05$), eating habits ($p\text{-value} = 0.003 < 0.05$) and the incidence type II diabetes mellitus. It is expected that Padangsidimpuan City Hospital to provide useful education for patients with type II diabetes who come for treatment at the Internal Medicine Clinic.

Keywords : age, physical activity, eating habits, Diabetes Mellitus.

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
IDENTITAS PENULIS	
KATA PENGANTAR	
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR DIAGRAM	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Diabetes Melitus.....	8
2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus	8
2.1.2 Karakteristik Penderita Diabetes melitus	8
2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus	10
2.1.4 Patosiologi Diabetes Melitus	11
2.1.5 Komplikasi Diabetes Melitus	12
2.1.6 Faktor Penyebab Diabetes Melitus	15
2.1.7 Pencegahan Diabetes Melitus	17
2.2 Kerangka Teori	19
2.3 Kerangka Konsep	19
2.4 Hipotesis	20
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Desain Penelitian	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2.1 Tempat Penelitian	21
3.2.2 Waktu Penelitian	21
3.3 Populasi Penelitian	22
3.3.1 Populasi Penelitian	22
3.3.2 Sampel Penelitian	22
3.4 Alat Pengumpulan Data	23
3.4.1 Instrumen Penelitian	23
3.4.2 Sumber Data	23
3.4.3 Defenisi Operasional	25

3.5 Pengolahan Data	26
3.6 Analisa Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	28
4.2 Analisa Univariat	29
4.2.1 Karakteristik Responden	29
4.2.2 Frekuensi Kebiasaan Makan	31
4.2.3 Frekuensi Aktifitas Fisik	32
4.3 Analisis Bivariat	33
4.3.1 Hubungan Umur Dengan Kejadian DM Tipe II	34
4.3.2 Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian DM Tipe II	34
4.3.3 Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Kejadian DM Tipe II	35
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Karakteristik Responden	36
5.2 Hubungan Umur dengan Kejadian DM Tipe II	37
5.3 Hubungan aktifitas Olahraga dengan kejadian DM Tipe II	38
5.4 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian	39
5.5 Keterbatasan Penelitian	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 3.1 Tabel Jadwal Penelitian	21
Tabel 3.2 Defenisi Opersaional Penelitian	23
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	29
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	29
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	30
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan Pasien rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan	30
Tabel 4.5 Distribusi Riwayat Penyakit DM Keluarga Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	31
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi DM Tipe II Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	31
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Makan Pasien Rawat Jalan Poli Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	31
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik Pasien	32
Tabel 4.9 Analisis Bivariat Hubungan Umur Dengan Kejadian DM Tipe II Pada Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	34
Tabel 4.10 Analisis Bivariat Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian DM Tipe II di pada Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	34
Tabel 4.11 Analisis Bivariat Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Kejadian DM Tipe II Pada Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan	35

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1.Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.Kerangka Konsep	19

DAFTAR DIAGRAM

	halaman
Diagram 4.1 Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik	32
Diagram 4.2 Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik Dalam Seminggu	33

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 :Surat Izin Survey dari Stikes Aufa Royhan Padangsidempuan
Lampiran 2 :Surat balasan Izin Survey Penelitian dari Kelurahan Sihitang Padangsidempuan Tenggara
Lampiran 3 :Surat Izin Penelitian dari Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan
Lampiran 4 :Surat balasan Izin Survey Penelitian dari Kelurahan Sihitang Padangsidempuan Tenggara
Lampiran 5 :Surat Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 6 :Kuisisioner Penelitian
Lampiran 7 :Master Tabel
Lampiran 8 :Output
Lampiran 9 :Lembar Konsultasi pembimbing

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.1 Latar Belakang

Pembangunan kesehatan adalah bagian dari pembangunan nasional yang bertujuan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Untuk mencapai hal tersebut sangat diperlukan tenaga kesehatan dan pelayanan kesehatan yang mencukupi baik secara kualitas maupun kuantitas sebagai rujukan masyarakat (Perry & Potter, 2008).

Penderita diabetes mellitus tipe I maupun tipe II juga dapat diatasi yang menurut Hardiman (2009) disebutkan bahwa pendekatan yang dimaksud adalah upaya nonmedis dengan cara modifikasi gaya hidup misalnya dengan diet serta olahraga dan untuk upaya medis melalui terapi insulin dan obat penurun gula. Perawatan dan pencegahan yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes mellitus adalah melakukan perubahan pada gaya hidup seperti melakukan olahraga secara teratur, istirahat dengan cukup, serta terapi insulin dan mengkonsumsi obat penurun kadar gula sesuai anjuran dokter dan perubahan kebiasaan makan seperti mengurangi dan menghindari makanan cepat saji terlebih untuk yang mengandung gula dan mengkonsumsi makanan yang seimbang serta sesuai dengan kebutuhan gizi dari masing-masing individu. Menurut Suyono (2007), penyakit diabetes mellitus tipe II merupakan penyakit degeneratif yang sangat terkait pola makan. Pola makan merupakan gambaran mengenai macam-macam, jumlah dan komposisi bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh seseorang. Gaya hidup perkotaan dengan kebiasaan makan yang tinggi lemak,

garam, dan gula secara berlebihan mengakibatkan berbagai penyakit termasuk diabetes mellitus.

Selain kebiasaan makan, faktor lain pada prevalensi penyakit diabetes melitus tipe II adalah faktor keturunan atau genetik. Hal ini terbukti pada penelitian Arif Nurma Etika yang telah membuktikan bahwa orang yang memiliki riwayat keluarga menderita DM lebih berisiko daripada orang yang tidak memiliki riwayat DM. Hal ini selaras dengan penelitian Arif Nurma Etika yang menunjukkan terjadinya diabetes melitus tipe II akan meningkat dua sampai enam kali lipat jika orang tua atau saudara kandung mengalami penyakit ini, risiko untuk mengalami diabetes mellitus tipe II pada kembar identik 75-90%, yang menandakan bahwa faktor genetik (keturunan) berperan sangat penting. Teori menyatakan bahwa Umur merupakan faktor pada orang dewasa, dengan semakin bertambahnya umur kemampuan jaringan mengambil glukosa darah semakin menurun. Penyakit ini lebih terdapat pada orang yang berumur di atas 40 tahun dari pada orang yang lebih muda (Suiraoaka, 2012). Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif kronik yang dalam perjalannya akan terus meningkat baik prevalensinya maupun keadaan penyakit itu mulai dari tingkat awal yang berisiko diabetes melitus karena sifatnya tersebut, harus melibatkan banyak pihak baik dari tenaga kesehatan maupun dari pasien dan keluarganya serta masyarakat.

World Health Organisation (2012) menyatakan kasus diabetes melitus tipe 2 di Asia akan naik sampai 90 % dalam 20 tahun kedepan. Diabetes dengan gangguan kesehatan lain yang muncul akibat penyakit itu akan memicu krisis kesehatan terbesar abad ke-21, terdapat 330 juta orang yang akan terserang penyakit ini dalam 20 tahun kedepan. Pada tahun 2010 sebanyak 306 juta jiwa di negara-

negara ASEAN 19,14 juta pada tahun 2010 dan di Indonesia pada tahun 2030 dapat mencapai 21,3 juta jiwa. Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penderita terbesar didunia setelah India, Cina dan Ameika Serikat.

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2011, terdapat 329 juta orang didunia menderita DM Tipe 2 dengan kematian mencapai 4,6 juta orang. Indonesia pada tahu 2011, menduduki peringkat kesepuluh didunia dengan jumlah penderita DM Tipe 2 sebanyak 6,6 juta orang dan pada tahun 2030 diproyeksikan menempati posisi kesembilan dengan perkiraan sebanyak 10,6 juta orang (IDF, 2011).

Pada tahun 2010 diperkirakan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia mencapai minimal 5 jutaan dan diseluruh dunia menjadi 239,3 juta (Tjokroprawiro, 2003). Melihat tendensi penderita daiabetes melitus secara global disebabkan oleh peningkatan kemakmuran suatu populasi, maka dengan demikian dapat dimengerti bila dalam satu atau dua dekade yang akan datang penderita diabetes melitus tipe 2 di Indonesia akan meningkat drastis (Soegondo,2007). Penelitian menunjukkan berisiko terkena terkena diabetes melitus tipe 2 adalah penduduk yang berusia 45 tahun, berat badan lebih dari 120 kg, hipertensi dengan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, riwayat diabetes pada keluarga berpengaruh pada kebiasaan makan penderita diabetes melitus dan tidak adanya aktifitas fisik.

Saat ini DM merupakan penyakit degeneratif yang akan terus meningkat prevalensi dari 1,5 – 2,3% menjadi 5,7% pada penduduk usia dari 15 tahun, dan bahkan disuatu penelitian di Manado dan Depok mendapatkan angka prevalensi 6,1–12,8%. Jumlah pervalensi Penderita DM di Indonesia ada 1,4–1,6%

(Soegondo,2007). Bila Diabetes Melitus tidak segera ditanggulangi, kondisi seperti ini dapat menyebabkan penurunan produktivitas, disabilitas dan kematian dini (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan Laporan Tahunan Rumah Sakit Provinsi Sumatra Utara Tahun 2017 penderita diabetes melitus yang dirawat di rumah sakit umum pemerintah tipe B sebanyak 102,499 kasus. Dan pada rumah sakit tipe C terdapat 35.128 kasus. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan sebanyak 14,549 orang (RISKENAS 2012). Pada kasus diabetes melitus konsekuensi fisik dari gangguan kronis (seperti komplikasi) menempatkan suatu batasan/larangan terhadap kehidupan individu. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan gula darah tetap normal dan mencegah terjadinya konsekuensi yang tidak diinginkan, selain itu pengendalian diabetes melitus tersebut dilakukan dalam jangka waktu yang cukup lama dan kompleks (Ryadi, 2007).

Suami atau istri dapat memainkan peranan yang aktif dalam memberikan dukungan fisik dan dorongan moral kepada pasien (Farrer, 2010). Menurut Handayani Dan Dewi (2009) Penanganan depresi dilakukan dengan memberikan perhatian dan dukungan yang baik bagi penderita diabetes melitus. Mengatasi depresi akan lebih mudah dilakukan dengan adanya bantuan dari keluarga akan tetapi tidak adanya keluarga akan dapat menimbulkan bahkan memperburuk depresi itu sendiri.

Berdasarkan data yang didapatkan dari sub bagian pencatatan medik RSUD Kota Padangsidimpuan, tahun 2015 sebanyak 237 penderita, tahun 2016 sebanyak 316 penderita. Pada bulan juni 2017 sebanyak 70 penderita, dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Menurut kepala Rumah Sakit Umum jumlah ini

menggambarkan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2, dan biasanya ada pasien yang kontrol 2 bulan sekali.

Dari survey pendahuluan yang peneliti lakukan di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan yang dimulai pada bulan Januari sampai Juni 2018 sebanyak 80 penderita, pada hasil wawancara yang dilakukan pada 10 penderita diabetes sebagian besar diantaranya mengatakan tidak tahu apa- apa saja yang menyebabkan terjadinya diabetes melitus tipe 2. Dlam hal ini didapatkan 3 orang yang tidak tau apa- apa sebabnya terjadi diabetes melitus tipe 2 dan sebanyak 7 orang sudah mulai tahu penyebab diabetes melitus tipe 2. Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melalukan penelitian mengenai masalah umur,kebiasaan makan, aktifitas fisik yang mempengaruhinya terjadinya diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah “Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan peneliti ini adalah untuk mengetahui tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi Karakteristik Responden Umur, Jenis Kelamin di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.
- b. Mengidentifikasi Kebiasaan makan penderita DM Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.
- c. Menganalisis Hubungan Kebiasaan Makan dengan kejadian penyakit DM Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.
- d. Mengidentifikasi Aktivitas Fisik penderita DM Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.
- e. Menganalisis Hubungan Umur dengan kejadian penyakit DM Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.
- f. Menganalisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian DM tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Memberikan Informasi tentang Bahaya penyakit DM tipe 2 yang bermanfaat bagi para penderita DM.
2. Memberikan tambahan manfaat bagi klinisi dalam mendiagnosis serta pencegahan dini terjadinya komplikasi pada penderita diabetes melitus.
3. Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai landasan bagi penelitian selanjutnya

1.4.2 Manfaat Teoritis

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu kesehatan masyarakat khususnya promosi kesehatan untuk mengetahui bagaimana strategi kreatif Promosi Kesehatan yang diterapkan dalam melakukan promosi kesehatan terhadap masyarakat.
2. Untuk mengetahui secara spesifik faktor-faktor penyebab terjadinya Diabetes Militus tipe 2 dan sebagai sumber informasi dalam penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (Henderina, 2010).

Menurut PERKENI (2011) seseorang dapat didiagnosa diabetes apabila mempunyai gejala klasik diabetes melitus seperti poliuria, polidipsi dan polifagi disertai dengan kadar gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dan gula darah puasa ≥ 126 mg/dl.

2.1.2 Karakteristik Penderita Diabetes melitus

Beberapa gejala umum yang dapat ditimbulkan oleh penyakit DM diantaranya:

1. Pengeluaran urin (Poliuria)

Poliuria adalah keadaan dimana volume air kemih dalam 24 jam meningkat melebihi batas normal. Poliuria timbul sebagai gejala DM dikarenakan kadar gula dalam tubuh relatif tinggi sehingga tubuh tidak sanggup untuk mengurainya dan berusaha untuk mengeluarkannya melalui urin. Gejala pengeluaran urin ini lebih sering terjadi pada malam hari dan urin yang dikeluarkan mengandung glukosa (PERKENI, 2011).

2. Timbul rasa haus (Polidipsia)

Polidipsia adalah rasa haus berlebihan yang timbul karena kadar glukosa terbawa oleh urin sehingga tubuh merespon untuk meningkatkan asupan cairan (Subekti, 2009).

3. Timbul rasa lapar (Polifagia)

Pasien DM akan merasa cepat lapar dan lemas, hal tersebut disebabkan karena glukosa dalam tubuh semakin habis sedangkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi (PERKENI, 2011).

4. Penyusutan berat badan

Penyusutan berat badan pada pasien DM disebabkan karena tubuh terpaksa mengambil dan membakar lemak sebagai cadangan energi (Subekti, 2009).

5. Timbul rasa haus (Polidipsia)

Polidipsia adalah rasa haus berlebihan yang timbul karena kadar glukosa terbawa oleh urin sehingga tubuh merespon untuk meningkatkan asupan cairan (Subekti, 2009).

6. Timbul rasa lapar (Polifagia)

Pasien DM akan merasa cepat lapar dan lemas, hal tersebut disebabkan karena glukosa dalam tubuh semakin habis sedangkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi (PERKENI, 2011).

7. Penyusutan berat badan

Penyusutan berat badan pada pasien DM disebabkan karena tubuh terpaksa mengambil dan membakar lemak sebagai cadangan energi (Subekti, 2009).

2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus

1. Diabetes tipe 1

Diabetes tipe 1 biasanya terjadi pada remaja atau anak, dan terjadi karena kerusakan sel β (beta) (WHO, 2014). Canadian Diabetes Association (CDA) 2013 juga menambahkan bahwa rusaknya sel β pankreas diduga karena proses autoimun, namun hal ini juga tidak diketahui secara pasti. Diabetes tipe 1 rentan terhadap ketoasidosis, memiliki insidensi lebih sedikit dibandingkan diabetes tipe 2, akan meningkat setiap tahun baik di negara maju maupun di negara berkembang (IDF, 2014).

2. Diabetes tipe 2

Diabetes tipe 2 biasanya terjadi pada usia dewasa (WHO, 2014). Seringkali diabetes tipe 2 didiagnosis beberapa tahun setelah onset, yaitu setelah komplikasi muncul sehingga tinggi insidensinya sekitar 90% dari penderita DM di seluruh dunia dan sebagian besar merupakan akibat dari memburuknya faktor risiko seperti kelebihan berat badan dan kurangnya aktivitas fisik (WHO, 2014).

3. Diabetes gestational

Gestational diabetes mellitus (GDM) adalah diabetes yang didiagnosis selama kehamilan (ADA, 2014) dengan ditandai dengan hiperglikemia (kadar glukosa darah di atas normal) (CDA, 2013 dan WHO, 2014). Wanita dengan diabetes gestational memiliki peningkatan risiko komplikasi selama kehamilan dan saat melahirkan, serta memiliki risiko diabetes tipe 2 yang lebih tinggi di masa depan (IDF, 2014).

4. Tipe diabetes lainnya

Diabetes melitus tipe khusus merupakan diabetes yang terjadi karena adanya kerusakan pada pankreas yang memproduksi insulin dan mutasi gen serta mengganggu sel beta pankreas, sehingga mengakibatkan kegagalan dalam menghasilkan insulin secara teratur sesuai dengan kebutuhan tubuh. Sindrom hormonal yang dapat mengganggu sekresi dan menghambat kerja insulin yaitu sindrom chusing, akromegali dan sindrom genetik (ADA, 2015).

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus

1. Patofisiologi diabetes tipe 1

Pada DM tipe 1, sistem imunitas menyerang dan menghancurkan sel yang memproduksi insulin beta pankreas (ADA, 2014). Kondisi tersebut merupakan penyakit autoimun yang ditandai dengan ditemukannya anti insulin atau antibodi sel anti-islet dalam darah (WHO, 2014).

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) tahun 2014 menyatakan bahwa autoimun menyebabkan infiltrasi limfositik dan kehancuran islet pankreas. Kehancuran memakan waktu tetapi timbulnya penyakit ini cepat dan dapat terjadi selama beberapa hari sampai minggu. Akhirnya, insulin yang dibutuhkan tubuh tidak dapat terpenuhi karena adanya kekurangan sel beta pankreas yang berfungsi memproduksi insulin. Oleh karena itu, diabetes tipe 1 membutuhkan terapi insulin, dan tidak akan merespon insulin yang menggunakan obat oral.

2. Patofisiologi diabetes tipe 2

Kondisi ini disebabkan oleh kekurangan insulin namun tidak mutlak. Ini berarti bahwa tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup untuk memenuhi

kebutuhan yang ditandai dengan kurangnya sel beta atau defisiensi insulin resistensi insulin perifer (ADA, 2014). Resistensi insulin perifer berarti terjadi kerusakan pada reseptor-reseptor insulin sehingga menyebabkan insulin menjadi kurang efektif mengantar pesan-pesan biokimia menuju sel-sel (CDA, 2013). Dalam kebanyakan kasus diabetes tipe 2 ini, ketika obat oral gagal untuk merangsang pelepasan insulin yang memadai, maka pemberian obat melalui suntikan dapat menjadi alternatif.

3. Patofisiologi diabetes gestasional

Gestational diabetes terjadi ketika ada hormon antagonis insulin yang berlebihan saat kehamilan. Hal ini menyebabkan keadaan resistensi insulin dan glukosa tinggi pada ibu yang terkait dengan kemungkinan adanya reseptor insulin yang rusak (NIDDK, 2014 dan ADA, 2014).

2.1.5 Komplikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan berbagai macam komplikasi, antara lain :

1. Komplikasi metabolik akut

Kompikasi metabolik akut pada penyakit diabetes melitus terdapat tiga macam yang berhubungan dengan gangguan keseimbangan kadar glukosa darah jangka pendek, diantaranya:

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) timbul sebagai komplikasi diabetes yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat (Smeltzer & Bare, 2008).

b. Ketoasidosis diabetik

Ketoasidosis diabetik (KAD) disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan metabolik yang ditandai oleh trias hiperglikemia, asidosis dan ketosis (Soewondo, 2006).

c. Sindrom HHNK (koma hiperglikemia hiperosmoler nonketotik)

Sindrom HHNK adalah komplikasi diabetes melitus yang ditandai dengan hiperglikemia berat dengan kadar glukosa serum lebih dari 600 mg/dl (Price & Wilson, 2006).

2. Komplikasi metabolik kronik

Komplikasi metabolik kronik pada pasien DM menurut Price & Wilson (2006) dapat berupa kerusakan pada pembuluh darah kecil (mikrovaskuler) dan komplikasi pada pembuluh darah besar (makrovaskuler) diantaranya:

a. Komplikasi pembuluh darah kecil (mikrovaskuler)

Komplikasi pada pembuluh darah kecil (mikrovaskuler) yaitu :

1) Kerusakan retina mata (Retinopati)

Kerusakan retina mata (Retinopati) adalah suatu mikroangiopati ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pembuluh darah kecil (Pandelaki, 2009).

2) Kerusakan ginjal

Nefropati diabetik) Kerusakan ginjal pada pasien DM ditandai dengan albuminuria menetap (>300 mg/24jam atau >200 ih/menit) minimal 2 kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3-6 bulan. Nefropati diabetik merupakan penyebab utama terjadinya gagal ginjal terminal.

3) Kerusakan syaraf (Neuropati diabetik)

Neuropati diabetik merupakan komplikasi yang paling sering ditemukan pada pasien DM. Neuropati pada DM mengacau pada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf (Subekti, 2009).

b. Komplikasi pembuluh darah besar (makrovaskuler)

Komplikasi pada pembuluh darah besar pada pasien diabetes yaitu stroke dan risiko jantung koroner.

1) Penyakit jantung koroner

Komplikasi penyakit jantung koroner pada pasien DM disebabkan karena adanya iskemia atau infark miokard yang terkadang tidak disertai dengan nyeri dada atau disebut dengan SMI (Silent Myocardial Infarction) (Widiastuti, 2012).

2) Penyakit serebrovaskuler

Pasien DM berisiko 2 kali lipat dibandingkan dengan pasien non-DM untuk terkena penyakit serebrovaskuler. Gejala yang ditimbulkan menyerupai gejala pada komplikasi akut DM, seperti adanya keluhan pusing atau vertigo, gangguan penglihatan, kelemahan dan bicara pelo (Smeltzer & Bare, 2008).

2.1.6 Faktor Penyebab Diabetes Melitus

1. Faktor risiko yang dapat diubah

a. Gaya hidup

Gaya hidup merupakan perilaku seseorang yang ditunjukkan dalam aktivitas sehari-hari. Makanan cepat saji, olahraga tidak teratur dan minuman bersoda adalah salah satu gaya hidup yang dapat memicu terjadinya DM tipe 2 (ADA, 2009).

Menurut American Diabetic Association (ADA) 2012, DM tipe 2 terjadi mulai dari resistensi insulin & sedikit insulin defisiensi sampai dengan efek sekresi insulin. Peningkatan DM tipe 2 disebabkan oleh sejumlah faktor gaya hidup diantaranya adalah aktivitas fisik, gaya hidup, merokok, konsumsi alkohol dan pola diet

b. Diet yang tidak sehat

Perilaku diet yang tidak sehat yaitu kurang olahraga, menekan nafsu makan, sering mengonsumsi makanan siap saji (Abdurrahman, 2014).

c. Obesitas

Obesitas merupakan salah satu faktor risiko utama untuk terjadinya penyakit DM. Menurut Kariadi (2009) dalam Fathmi (2012), obesitas dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resisten insulin). Semakin banyak jaringan lemak pada tubuh, maka tubuh semakin resisten terhadap kerja insulin, terutama bila lemak tubuh terkumpul di daerah sentral atau perut (central obesity). Menjaga tubuh sehat sangatlah penting, terlepas dari apakah individu tersebut berat badan berlebih atau tidak. Individu tidak perlu mengubah gaya hidupnya, dalam hal ini pola makan secara drastis, karena hasilnya tidak akan sesuai dengan keinginan. Mengubah secara perlahan jauh lebih meringankan dan menguntungkan

dibandingkan dengan cara yang frontal atau ekstrim (Meilinda,2006).

d. Tekanan darah tinggi

Menurut Kurniawan dalam Jafar (2010) tekanan darah tinggi merupakan peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan resistensi (tahanan) dari pembuluh darah dari tepi dan peningkatan volume aliran darah.

Dari hasil pengukuran tekanan sistolik memiliki nilai yang lebih besar dari tekanan diastolik (Corwin, 2005). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastolic lebih dari atau sama dengan 90 mmHg dalam 2 kali pengukuran dengan jarak pemeriksaan minimal 10 menit (Setiati, 2008).

2. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

a. Usia

Semakin bertambahnya usia maka semakin tinggi risiko terkena diabetes tipe 2. DM tipe 2 terjadi pada orang dewasa setengah baya, paling sering setelah usia 45 tahun (American Heart Association [AHA], 2012). Meningkatnya risiko DM seiring dengan bertambahnya usia dikaitkan dengan terjadinya penurunan fungsi fisiologis tubuh.

b. Riwayat keluarga diabetes melitus

Seorang anak dapat diwarisi gen penyebab DM orang tua. Biasanya, seseorang yang menderita DM mempunyai anggota keluarga yang juga terkena penyakit tersebut (Ehsan, 2010). Fakta menunjukkan bahwa mereka yang memiliki ibu penderita DM tingkat risiko terkena DM sebesar 3,4 kali lipat lebih tinggi dan 3,5 kalilipat lebih tinggi jika memiliki ayah penderita

DM. Apabila kedua orangtua menderita DM, maka akan memiliki risiko terkena DM sebesar 6,1 kali lipat lebih tinggi (Sahlasaida, 2015).

c. Ras atau latar belakang etnis

Risiko DM tipe 2 lebih besar terjadi pada hispanik, kulit hitam, penduduk asli Amerika, dan Asia (ADA, 2009).

d. Riwayat diabetes pada kehamilan

Mendapatkan diabetes selama kehamilan atau melahirkan bayi lebih dari 4,5 kg dapat meningkatkan risiko DM tipe 2 (Ehsan, 2010).

2.1.7 Pencegahan Diabetes Melitus

1. Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan adalah cara individu atau kelompok individu memilih pangan apa yang dikonsumsi sebagai reaksi terhadap pengaruh fisiologi, psikologi dan sosial budaya. 3J adalah pola makan yang memperhatikan jumlah, jenis dan jadwal. Jumlah yaitu mengonsumsi semua bahan makanan sesuai dengan kebutuhan masing-masing, berdasarkan tinggi badan, berat badan, jenis aktivitas, dan umur (Kariadi, 2009). Jenis yaitu memperhatikan makanan yang boleh untuk dikonsumsi, makanan yang harus dibatasi dan makanan yang harus dibatasi secara ketat, ini dikarenakan setiap bahan makanan memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kadar gula darah (Waspadji, 2003) Jadwal adalah waktu makan yang tepat, yaitu makan pagi, siang dan malam, serta makan selingannya. Menurut PERKENI (2011) jadwal makanan yang dianjurkan untuk penderita DM adalah 3 kali makanan pokok dan 3 kali selingan (Waspadji, 2007).

2. Aktifitas fisik (Kegiatan olahraga)

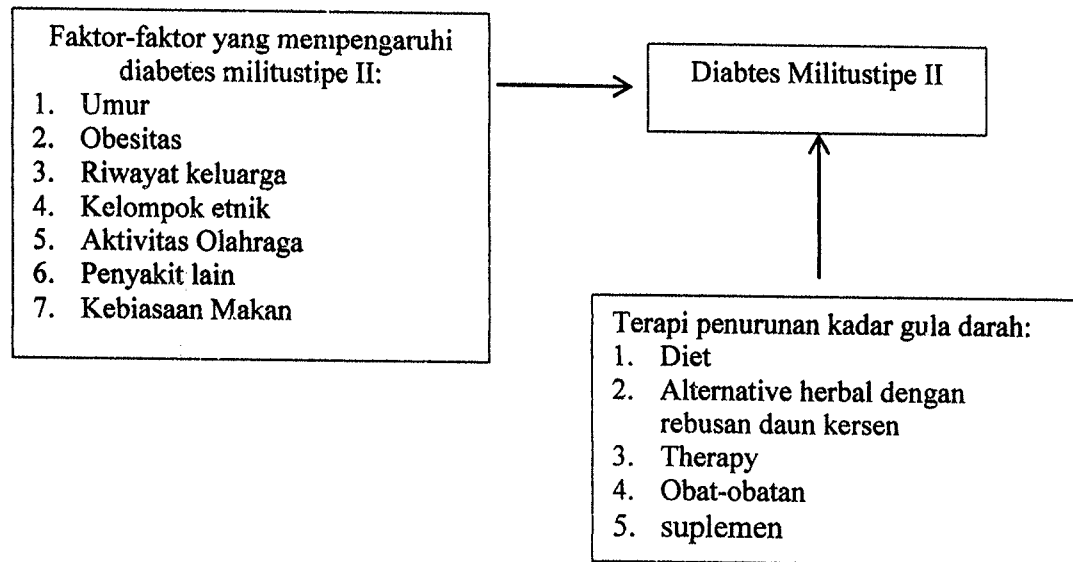
Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (2-3 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit terdiri dari pemanasan ± 15 menit dan pendinginan ± 15 menit), merupakan salah satu cara untuk mencegah DM. Kegiatan sehari-hari seperti menyapu, mengepel, berjalan kaki ke pasar, berkebun harus tetap dilakukan dan menghindari aktivitas sedenter misalnya menonton televisi, main game komputer, dan lainnya. Latihan jasmaniselain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani. Hindarkan kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan (PERKENI, 2011).

3. Kontrol Kesehatan

Seseorang harus rutin mengontrol kadar gula darah agar diketahui nilai kadar gula darah untuk mencegah terjadinya diabetes melitus supaya ada penanganan yang cepat dan tepat saat terdiagnosa diabetes melitus (Sugiarto & Suprihatin, 2012). Seseorang dapat mencari sumber informasi sebanyak mungkin untuk mengetahui tanda dan gejala dari diabetes melitus yang mungkin timbul, sehingga mereka mampu mengubah tingkah laku sehari-hari supaya terhindar dari penyakit diabetes melitus.

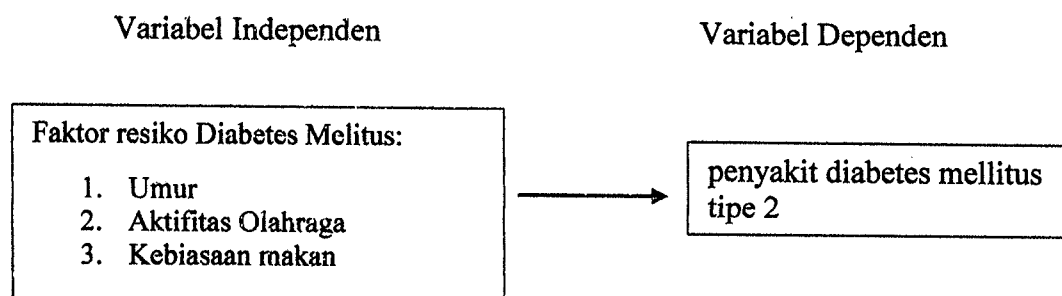
2.2 Kerangka Teori

Kerangka teori adalah kesimpulan dari tinjauan pustaka yang berisi tentang konsep-konsep teori yang dipergunakan atau berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan (Syarifuddin, 2010).



Skema 2.1 Kerangka Teori

2.3 Kerangka Konsep



Skema 2.2 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai dugaan pemecahan masalah yang bersifat sementara, yakni pemecahan masalah yang mungkin benar dan mungkin pula salah.

Untuk menguji hipotesis data atau fakta-fakta yang diperoleh dari hasil pengumpulan data. Selanjutnya Arikunto (2007) mengatakan bahwa “Ada dua jenis hipotesis alternatif, hipotesis nol adalah hipotesis yang mengatakan tidak adanya hubungan antara variabel, sedangkan hipotesis alternatif adalah hipotesis yang mengatakan adanya hubungan antara variabel” Dan pendapat tersebut dapat diartikan bahwa hipotesis merupakan jawaban yang masih perlu dibuktikan kebenarannya, karena itu hipotesis merupakan jawaban yang masih belum final atau jawaban sementara.

Hipotesis pada penelitian ini adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan penyakit diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tenggara Tahun 2019.

(Ha₁): Ada hubungan antara umur dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

(Ha₂): Ada Hubungan kebiasaan makan dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

(Ha₃): Ada Hubungan aktifitas fisik dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

(Ho₁): Tidak ada hubungan antara umur dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

(Ho₂): Tidak ada Hubungan kebiasaan makan dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

(Ho₃): Tidak ada Hubungan aktifitas fisik dengan diabetes melitus tipe 2 di Poli Penyakit Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini menggunakan deskriptif analitik yaitu metode penelitian yang mencoba menggali bagaimana fenomena kesehatan itu terjadi. Desain penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* yang merupakan suatu penelitian yang mempelajari dinamika antara faktor-faktor resiko dan efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat yang bersamaan (Notoatmodjo,2012).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019. Hal ini dikarenakan masih banyak pasien yang belum mengetahui penyebab terjadinya penyakit DM

3.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018 sampai dengan bulan Juli 2019. Adapun rincian kegiatan dimulai dari pengajuan judul, pembuatan proposal, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, pengolahan data sampai dengan ujian akhir kripsi.

3.3 Populasi Penelitian

3.1.3 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan unit dari objek yang di teliti (Arikunto, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang berobat diruang Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan pada Bulan Juli 2019 yaitu sebanyak 120 orang.

3.1.4 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013).

Pengambilan sampel dilakukan secara random. Maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive random sampling, yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2013).

Cara pengambilan sampel menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel pada penelitian

N = Jumlah Populasi

e = Persentasi kesalahan yang di tolelir dalam pengambilan sampel, pada kasus ini menggunakan e = 10% (0,1)

$$\begin{aligned} n &= \frac{120}{1 + 120(0,1)^2} \\ &= \frac{120}{1 + 1,2} \\ &= \frac{120}{2,2} \\ &= 54,5 \\ &= 55 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka didapat jumlah sampel adalah 55 pasien yang berobat jalan di Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan.

3.4 Alat Pengumpulan Data

3.1.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis (Susetyo, 2010). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah angket dengan beberapa pernyataan dari yang sudah digunakan penelitian sebelumnya oleh Putri (2014).

3.1.6 Sumber Data

1. Data primer

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden (Arikunto, 2006).

Pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner yang langsung ditanyakan kepada responden dengan menggunakan alat bantu yang telah disusun sebelumnya berupa kuesioner. Kuesioner diadopsi dari penelitian (Desi,2014) yang berjudul “Gambaran kebiasaan Makan Penderita Diabtes Meltus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan Dipuskesmas Padang Bulan Selayang II Medan Tahun 2014”.

Pada waktu pengambilan data responden diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai tujuan penelitian dan penjelasan singkat mengenai kuesioner serta diminta kesediannya untuk menjadi sampel penelitian. Selanjutnya responden diminta untuk mengisi sendiri kuesionernya dan di kembalikan saat itu juga.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan tambahan yang diperoleh bukan diperoleh alat bantu penelitian seperti data Rekam Medik RSUD Kota Padangsidempuan dan lain-lain.

3.5 Prosedur Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta surat pengantar dari Program Studi Pendidikan Kesmas Universitas Afa Royhan untuk melakukan penelitian. Kemudian, peneliti menghubungi pihak Rumah Sakit Umum di Poli Penyakit Dalam Kota Padangsidempuan. Setelah tim RSUD di Poli Penyakit Dalam menyetujui, diberikan surat pengantar, selanjutnya dilakukan pengambilan data terkait penderita diabetes melitus tipe 2. Data yang diambil merupakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara peneliti dengan informan dan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik. Kemudian, hasil dicatat dan data dikumpulkan serta dirapikan untuk selanjutnya diolah.

3.6 Defenisi Operasional

Defenisi Operasional adalah mendefenisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap satu objek atau fenomena (Hidayat, 2010).

Tabel 3.2 Defenisi Operasional

Variabel Independen	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur	
1. Umur	Tingkat kematangan penderita diabetes melitus mengenai cara berfikir dan menerima informasi diabetes yang mempengaruhi pola pikir.	Kuesioner	Nominal	1.Dewasa Tengah (40-60 tahun) 2.Dewasa awal (18-39 tahun)	
2. Aktivitas Olahraga	Aktivitas olahraga yang dilakukan secara teratur.	Kuesioner	Ordinal	1.Buruk Jika < 3 kali dalam seminggu dan < dari 30 menit. 2.Baik Jika 3 kali seminggu dan minimal 30 menit	
3. Kebiasaan makan	Jenis makanan yang dikonsumsi terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayur dan buah yang dikonsumsi responden	Kuesioner	Ordinal	1.Buruk Apabila >medium/ skor = 0-7 2.Baik Apabila < medium/ skor = 8-15	
No	Variabel Dependen	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Diabetes Melitus Tipe 2	Penyakit metabolisme yang termasuk dalam kelompok gula darah yang melebihi batas normal atau hiperglikemia (lebih dari 120 mg/dl atau 120mg%) (Maulana, 2009)	Kuesioner	Ordinal	1.Ya 2.Tidak

3.7 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul diperoleh dengan langkah sebagai berikut:

a. Editing

Dilakukan dengan memeriksa kuesioner yang telah terisi. Bila terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengumpulan data akan dilakukan

pengecekan ulang dengan tujuan agar data yang masuk dapat diperoleh secara benar, sehingga dapat memberikan hasil yang menggambarkan masalah yang diteliti, kemudian data di kelompokkan dengan aspek pengukuran.

b. Coding

Pemberian kode pada setiap data yang telah dikumpul untuk memperoleh memasukkan data ke dalam tabel.

c. Skoring

Memberikan skor pada setiap jawaban yang diberikan pada responden. Jawaban yang benar nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0, selanjutnya menghitung skor jawaban dari pertanyaan yang diberikan.

d. Tabulating

Untuk mempermudah analisa data pengolahan data serta pengambilan kesimpulan, data dimasukkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan memberikan skor terhadap pertanyaan yang diberikan kepada responden.

3.8 Analisa Data

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Digunakan uji *Chi-Square* yaitu uji statistik dengan menggunakan program SPSS.

3.1.7 Analisa Univariat

Melihat gambaran karakteristik lansia berupa distribusi frekuensi meliputi umur, pendidikan, pekerjaan yang terdahulu dan sumber informasi.

3.1.8 Analisa Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkorelasi. Uji statistik yang dilakukan pada penelitian ini uji *Chi-Square*, Yaitu :

1. Berdasarkan uji tersebut akan didapatkan nilai alpha yang akan menemukan kebenaran hipotesis. Jika nilai $p \text{ value} > \alpha (0,05)$ maka H_a ditolak yang berarti tidak ada pengaruh hubungan antara umur, poliamakan, keturunan terhadap penyakit DM, sedangkan jika nilai $p \text{ value} < \alpha (0,05)$ maka H_o ditolak. H_a diterima yang berarti ada pengaruh hubungan antara umur, poliamakan, keturunan terhadap penyakit DM.
2. Alasan peneliti menggunakan *Chi-Square* adalah salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, dimana skala data kedua variabel adalah skala kategori. Apabila dari 2 variabel, ada dengan skala nominal maka dilakukan uji *Chi-Square* dengan merujuk bahwa harus digunakan uji pada derajat yang terendah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padangsidempuan adalah merupakan salah satu Rumah Sakit Milik Pemerintah Daerah Provinsi Sumatera Utara yang didirikan pada tahun 1937, dimana letak bangunannya berada di Jl. Dr. Ferdinand Lumban Tobing, Kelurahan Wek IV Kecamatan Padangsidempuan Utara, Kota Padangsidempuan.

Secara geografis Kota Padangsidempuan terletak pada posisi 01 08'07'' – 01 28' 19'' lintang utara dan 99 13' 53'' – 99 21' 31 bujur timur. Kota Padangsidempuan terletak 432 km dari Kota Medan Ibukota Provinsi Sumatera Utara dengan wilayah dikelilingi oleh Kabupaten Tapanuli Selatan.

Rumah Sakit Umum Kota Padangsidempuan secara geografis sangat strategis berada di Pusat Kota Padangsidempuan dan posisi Silang jalur lintas darat antara Sumatera dan Jawa atau sebaliknya, apalagi jarak tempuh jalan darat ke Pusat Ibu Kota Provinsi Sumatera Utara (Medan) sejauh 475 Km dengan menghabiskan waktu tempuh \pm 10 jam perjalanan. kondisi jarak ini membuat Rumah Sakit Umum Padangsidempuan menjadi tumpuan harapan masyarakat dalam Pelayanan Bidang Kesehatan dari berbagai daerah sekitarnya dijalur Pantai Bagian Barat Provinsi Sumatera Utara, antara lain : 1) Kabupaten Tapanuli Selatan, 2) Kabupaten Padanglawas Utara, 3) Kabupaten Padanglawas, 4) Kabupaten Mandailing Natal, 5) Perbatasan Provinsi Riau, 6) Perbatasan Provinsi Sumatera Barat dan perbatasan Tapanuli Tengah.

4.2 Analisa Univariat

Hasil analisa univariat pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan sebaran responden penelitian dari masing-masing variabel yang diteliti. Variabel tersebut meliputi variabel *independent* (umur, aktifitas olahraga dan kebiasaan makan) dan *dependent* (diabetes mellitus tipe 2). Dari hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

4.2.1 Karakteristik Responden di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 55 pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidimpuan, maka diperoleh data karakteristik responden yang meliputi umur sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Umur Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan

Umur	N	Persentase (%)
Dewasa Tengah	28	50,9
Dewasa Awal	27	49,1
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi umur pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidimpuan adalah mayoritas umur dewasa tengah tahun sebanyak 28 orang (50,9%) dan minoritas umur pasien adalah dewasa awal tahun sebanyak 27 orang (49,1%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan

Jenis Kelamin	N	Persentase (%)
Laki-laki	32	58,2
Perempuan	23	41,8
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.2 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi jenis kelamin pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidimpuan

adalah mayoritas jenis kelamin laki-laki sebanyak 32 orang (58,2%) dan minoritas adalah perempuan sebanyak 23 orang (41,8%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Pendidikan	N	Persentase (%)
Rendah (SD-SMP)	26	47,3
Sedang (SMA-D1,D2)	21	38,2
Tinggi (PT)	8	14,5
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisioner

Hasil tabel 4.3 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi pendidikan pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas pendidikan rendah sebanyak 26 orang (47,3%) dan minoritas adalah pendidikan tinggi sebanyak 8 orang (14,5%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Jenis Pekerjaan	N	Persentase (%)
Pensiunan/Tidak bekerja	2	3,6
PNS/TNI/POLRI/BUMN	4	7,3
Wiraswasta/Pedagang	24	43,6
Pegawai Swasta	7	12,7
Ibu Rumah Tangga	7	12,7
Petani	11	20,0
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisioner

Hasil tabel 4.4 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi jenis pekerjaan pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas jenis pekerjaan Wiraswasta/pedagang sebanyak 24 orang (43,6%) dan minoritas adalah pensiunan/tidak bekerja sebanyak 2 orang (3,6%).

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit DM Keluarga Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Riwayat Penyakit DM	N	Persentase (%)
Tidak ada penderita DM	25	45,5
Ada penderita DM	30	54,5
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisioner

Hasil tabel 4.5 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi riwayat penyakit DM keluarga pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas ada penderita DM sebanyak 30 orang (54,5%) dan minoritas adalah tidak ada penderita DM sebanyak 25 orang (45,5%).

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi DM Tipe 2 Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

DM Tipe 2	N	Persentase (%)
Tidak	25	45,5
Ya	30	54,5
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.6 menunjukkan bahwa karakteristik distribusi frekuensi DM tipe 2 pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas ya sebanyak 30 orang (54,5%) dan minoritas adalah tidak sebanyak 25 orang (45,5%).

4.2.2 Frekuensi Kebiasaan Makan Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Makan Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Kebiasaan Makan	N	Persentase (%)
Buruk	47	85,5
Baik	8	14,5
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.7 pasien menunjukkan bahwa kebiasaan makan pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas buruk sebanyak 47 orang (85,5%) dan minoritas adalah baik sebanyak 8 orang (14,5%).

4.2.3 Frekuensi Aktifitas Fisik Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

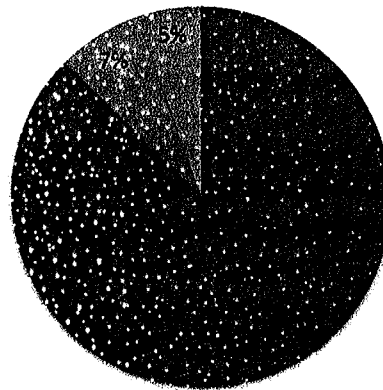
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Aktifitas Fisik	N	Persentase (%)
Buruk	23	41,8
Baik	32	58,2
Jumlah	55	100

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.8 menunjukkan bahwa aktifitas fisik pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD kota Padangsidempuan adalah mayoritas baik sebanyak 32 orang (58,2%) dan minoritas adalah buruk sebanyak 23 orang (41,8%).

Chart Title



■ Jalan Kaki ■ Bersepeda Santai ■ Joging ■ Berenang

Diagram 4.1 Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Hasil diagram 4.1 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas aktifitas fisik pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan adalah jalan kaki sebesar 82%, sedangkan minoritas bersepeda santai sebesar 6%.

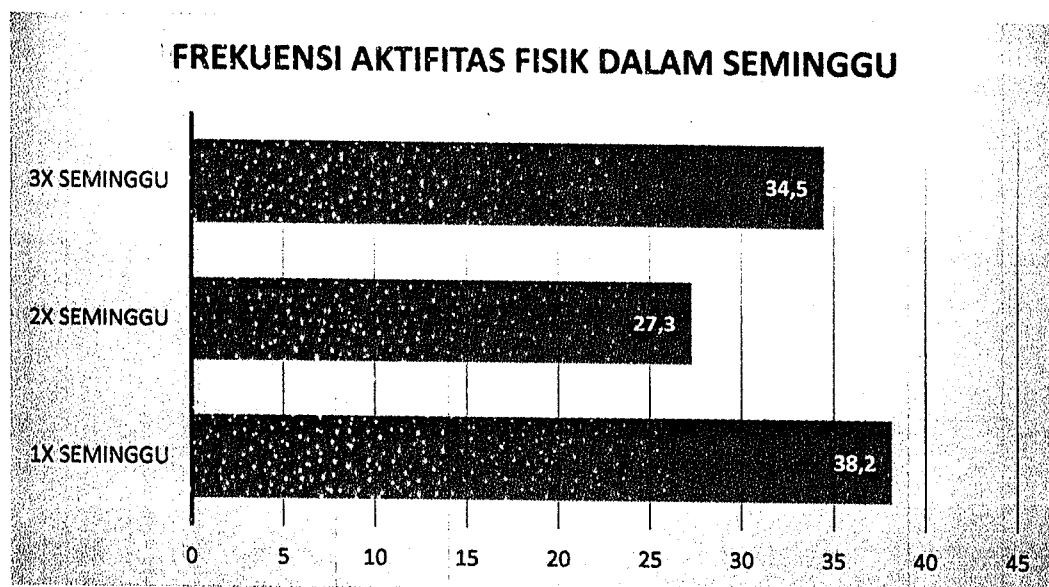


Diagram 4.2 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Dalam Seminggu Pasien di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Hasil diagram 4.2 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas aktifitas fisik pasien di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan adalah 1x seminggu yaitu sebesar 38,2%, sedangkan minoritas 2x seminggu sebesar 27,3%.

4.3. Analisis Bivariat

Analisis *bivariat* pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan Antara variabel *independent* yaitu umur, aktivitas olahraga dan kebiasaan makan dengan variabel *dependent* yaitu diabetes melitus tipe 2 dengan tingkat kernaknaan 95%, $\alpha = 0,05$ dan uji statistic yang digunakan adalah *chi-square*.

4.3.1 Hubungan Umur dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Tabel 4.9 Analisis Bivariat Hubungan Umur dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Umur	DM Tipe 2				Total	P.Value	
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Dewasa Awal	21	38,1	7	12,8	28	50,9	0,005
Dewasa tengah	9	16,3	18	32,8	27	49,1	
Jumlah	30	54,4	25	45,6	55	100	

Sumber : Hasil analisis statistic kuisioner

Hasil tabel 4.9 hubungan umur dengan kejadian DM tipe 2 di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan dimana pasien dengan umur Dewasa Awal tahun dengan DM tipe 2 sebanyak 21 orang (38,1%), sedangkan umur Dewasa Tengah dan tidak mengalami DM tipe 2 sebanyak 18 orang (32,8%). Dari tabel ini dapat kita ketahui bahwa analisis *Chi-Square* diperoleh nilai $0,005 < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian DM tipe 2.

4.3.2 Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Tabel 4.10 Analisis Bivariat Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Aktifitas Fisik	DM Tipe 2				Total	P.Value	
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Buruk	19	34,5	4	7,3	23	41,8	0,001
Baik	11	20,0	21	38,2	32	58,2	
Jumlah	30	54,5	25	45,5	55	100	

Sumber : Hasil analisis statistic kuisioner

Hasil tabel 4.10 hubungan aktifitas fisik dengan kejadian DM tipe 2 di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan dimana aktifitas fisik baik

dengan DM tipe 2 dan aktifitas fisik buruk sebanyak 19 orang (34,5%), sedangkan aktifitas fisik baik dan tidak mengalami DM tipe 2 sebanyak 21 orang (38,2%). Tabel ini dapat diketahui bahwa analisis *Chi-Square* diperoleh nilai $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktifitas Fisik dengan kejadian DM tipe 2.

Tabel 4.3.3 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Tabel 4.11 Analisis Bivariat Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian DM tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Kebiasaan Makan	DM Tipe 2				Total	P.Value	
	Ya		Tidak				
	F	%	F	%			
Buruk	30	54,5	17	31,0	28	85,5	0,003
Baik	0	0	8	14,5	27	14,5	
Jumlah	25	45,5	30	54,5	55	100	

Sumber : Hasil analisis statistic kuisisioner

Hasil tabel 4.11 hubungan kebiasaan makan dengan kejadian DM tipe 2 di rawat jalan poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan dengan kebiasaan makan pasien buruk dengan DM tipe 2 sebanyak 30 orang (54,5%), sedangkan kebiasaan makan baik dan tidak mengalami DM tipe 2 sebanyak 8 orang (14,5%). dari tabel ini dapat kita ketahui bahwa analisis *Chi-Square* diperoleh nilai $0,003 < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan dengan kejadian DM tipe 2.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

Hasil analisis data pada penelitian menunjukkan bahwa mayoritas umur kepala keluarga di Desa Batu Hula tahun 2019 berada pada interval 18-39 tahun sebanyak 28 orang (50,9%) dan minoritas umur responden berada pada interval 40-60 tahun sebanyak 27 orang (49,1%). Menurut jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 32 orang (58,2%).

Wawan (2011), semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam hal berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang masih rendah kedewasaannya. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa mayoritas pendidikan adalah responden adalah rendah (SD-SMP) sebanyak 26 orang (47,3%).

Wawan (2011), pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam motivasi untuk berperan serta dalam pembangunan. Tingkat pendidikan seseorang seharusnya juga mempengaruhi bagaimana tingkat pengetahuan seseorang, sehingga semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula pengetahuannya. Makin tinggi pendidikan seseorang akan memeberikan pengalaman yang semakin banyak sehingga mudah dalam menyerap informasi dan menyelesaikan masalah. Namun status pendidikan juga bisa tidak mempengaruhi tindakan seseorang dalam melakukan sesuatu.

Pekerjaan responden mayoritas wiraswasta/pedagang sebanyak 24 orang (43,6%). Pekerjaan menurut Notoadmodjo (2012) merupakan sesuatu yang

dibutuhkan oleh manusia, kebutuhannya bermacam-macam, berkembang dan berubah bahkan sering kali tidak disadari oleh pelakunya. Seseorang bekerja karena ada yang hendak dicapainya dan orang tersebut berharap bahwa aktivitas kerja yang dilakukan akan membawa pada suatu keadaan yang lebih memuaskan daripada sebelumnya, pada umumnya semakin baik pekerjaan seseorang akan semakin baik pula pemahaman dan pengetahuannya tentang sesuatu.

5.2 Hubungan Umur dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan

Berdasarkan hasil penelitian antara umur dengan kejadian DM tipe 2 menunjukkan mayoritas umur pasien 40-60 tahun dengan DM tipe 2 ya sebanyak 21 orang (38,1%), sedangkan umur 18-39 yang dan DM tipe 2 ya sebanyak 18 orang (32,8%). Dari tabel ini dapat kita ketahui bahwa analisis *Chi-Square* diperoleh nilai $p < 0,05$ (0,005) maka H_0 ditolak artinya menunjukkan ada hubungan yang signifikan Antara umur dengan kejadian DM tipe 2.

Sejalan dengan penelitian Iswanto (2012), bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian diabetes melitus. Selain itu sejalan juga dengan penelitian Sunjaya (2010), bahwa kelompok umur yang banyak menderita diabetes mellitus 40-52 tahun (47,5%). Peningkatan resiko diabetes seiring dengan umur, khususnya pada usia lebih dari 40 tahun, disebabkan pada usia tersebut mulai terjadi peningkatan intoleransi glukosa. Adanya proses penuaan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel β pancreas dalam memproduksi insulin (Sunjaya, 2010).

Sejalan dengan penelitian Trisnawati (2013) bahwa adanya hubungan yang signifikan pada kelompok umur lebih dari 45 tahun yang lebih beresiko menderita DM tipe 2. Didapatkan hasil penderita DM lebih banyak pada kelompok umur

dewasa daripada lansia. Dengan bertambahnya usia maka terjadi fungsi pendengaran, penglihatan dan daya ingat seorang pasien sehingga pada pasien usia lanjut akan lebih sulit menerima informasi dan akhirnya salah faham mengenai instruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan.

5.3 Hubungan Aktifitas Olahraga dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan Tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik dengan kejadian DM tipe 2 dengan nilai $p < 0.05$ (0,001). Dimana dari hasil jawaban pasien di kuisioner tentang aktifitas fisik mayoritas jalan kaki yaitu sebesar 79%, sedangkan frekuensi aktifitas fisik mayoritas 1x seminggu.

Aktifitas fisik dapat mengontrol gula darah, glukosa akan diubah menjadi energy pada saat beraktivitas fisik mengakibatkan insulin akan semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energy maka akan timbul DM (Kemenkes, 2010).

Sejalan dengan penelitian Sundari (2016) bahwa aktifitas fisik yang rendah berhubungan dengan kejadian DM tipe 2, orang dengan aktifitas fisik rendah menyebabkan pemakaian energy yang rendah pula, sehingga dapat menyebabkan penumpukan kelebihan energy dalam tubuh berupa lemak. Dalam jangka panjang bila dibiarkan akan menimbulkan kelebihan berat badan.

Riyadi (2008), latihan jasmani atau olahraga dapat menjaga kebugaran, menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah. Olahraga teratur (3-5 kali seminggu selama

30-60 menit) akan memperbaiki sirkulasi insulin dengan cara meningkatkan dilatasi sel dan pemebuluh darah sehingga membantu masuknya glukosa ke dalam sel.

5.4 Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2019

Hasil analisis hubungan kebiasaan makan dengan kejadian DM tipe 2 didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan dengan nilai $p < 0,05$ (0,03) dimana mayoritas kebiasaan makan pasien buruk sebanyak 30 orang (54,5%) sedangkan kebiasaan baik sebanyak 8 orang (14,5%).

Makanan memegang peranan dalam peningkatan kadar gula darah. Pada proses makan, makanan yang dimakan akan di cerna dalam saluran cerna dan kemudian akan diubah menjadi suatu bentuk gula yang disebut glukosa (Nurrahmani, 2012).

Sejalan dengan penelitian Rahmawati (2011), peningkatan glukosa darah pada penderita DM tipe 2 lebih tinggi pada responden yang memiliki pola makan kurang baik ada 87,9%. Hasil yang didapatkan menunjukkan ada hubungan pola makan dengan kejadian DM tipe 2 dengan nilai $p < 0,000$ (0,05). Namun Tidak sejalan dengan penelitian Sundari (2016) bahwa tidak ada hubungan kebiasaan makan dengan kejadian Dm tipe 2 dimana kebiasaan makan yang buruk tidak berpengaruh dengan kejadian Dm tipe 2. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan tidak diragukan bahwa nutrisi merupakan faktor yang penting pada timbulnya DM tipe 2 (Soewondo, 2006).

5.5 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah, pada saat memberikan kuisioner pada pasien yang borobat di poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan pada

kuisisioner kebiasaan makan bisa saja pasien hanya menjawab pertanyaan yang benar akan tetapi bukan dari kebiasaan makan mereka yang sebenarnya, begitu juga dengan kuisisioner aktifitas fisi, bisa saja pasien menjawab kuisisioner untuk mendapatkan jawaban yang benar menurutnya dan bukan dari kebiasaan aktifitas fisiknya sehari-hari.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe II di Rawat Jalan Poli penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidempuan Tahun 2019”, maka dapat disimpulkan :

1. Mayoritas umur pasien pada kelompok 40-60 tahun sebanyak 28 orang (50,9%) dan jenis kelamin mayoritas laki-laki sebanyak 32 orang (58,2%).
2. Mayoritas mayoritas kebiasaan makan pasien buruk sebanyak 47 orang (85,5%).
3. Mayoritas aktifitas fisik pasien buruk sebanyak 23 orang (41,8%)
4. Ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian penyakit DM tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD Kota padangsidempuan.
5. Ada hubungan yang signifikan antara aktifitas olahraga dengan kejadian penyakit DM tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD Kota padangsidempuan.
6. Ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan dengan kejadian penyakit DM tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD Kota padangsidempuan.

6.2 Saran

1. Bagi RSUD Kota Padangsidempuan untuk meningkatkan program edukasi bagi pasien DM tipe 2 yang datang berobat ke poli penyakit dalam RSUD Kota Padangsidempuan.

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu kesehatan masyarakat khususnya di bidang promosi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Fadlullah. (2014). Faktor Pendorong Perilaku Diet Tidak Sehat Pada Mahasiswi. *Ejournal Psikologi*, Vol 2, No 2: 163-170, 2014. Diakses pada 27 Juni 2015 dari <http://www.portal.fisip-unmul.ac.id/site/?p=2298>.
- ADA (American Diabetes Association). (2014). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care*.
- AHA. (2012). *Heart Disease and Stroke Statistics*. *Circulation*
- Ali Khomsan. (2004). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- American Diabetes Association (ADA) (2015). *Diagnosis and classification of diabetes mellitus*. *American Diabetes Care*, Vol.38, pp: 8-16.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S., 2007, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI* hal 134, Rineka Apta, Jakarta.
- Clinical Diabetes Association [CDA]. 2013. *Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada*.
- Corwin E. 2005. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Desi, 2014 *Gambaran kebiasaan Makan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan Dipuskesmas Padang Bulan Selayang II Medan Tahun 2014*.
- Ehsan (2010) *Faktor-Faktor Resiko Tertentu Yang Berhubungan Dengan Proses Terjadinya DM Tipe 2*. Tesis .Depok. Universitas Indonesia.
- Farrer 2010. *Komplikasi Diabetes Melitus*, Jakarta : Rineka Cipta
- Fathmi, A. (2012). *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Goldenberg R., Mikalachki A., Prebtani., Punthakee Z. 2013. *Reducing the Risk of Developing Diabetes*. *Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Canadian Journal of Diabetes* volume 13.

- Handayani & Dewi. (2009). Analisis Kualitas Hidup Penderita dan Keluarga Pasca Serangan Stroke (dengan gejala sisa). Diunduh di http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/71093544_1693-1076.pdf pada tanggal 25 November 2012.
- Hardiman. 2009. Rapid acting insulin analogue merupakan satu langkah lebih maju dalam terapi DM tipe-2 dalam kondisi gawat darurat maupun untuk regulasi glukosa darah. Naskah Lengkap Simposium Hari Diabetes Dunia 2009. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Henderina, (2010). DM Pada Lansia, Kasus Besar Interna. Diakses 03 September 2018. <http://www.scribd.com/doc/72458847/dm-pada-lansia>
- Perry, Potter Diabetes Atlas Fifth Edition: International Diabetes Federation; 2008.
- International Diabetes Federation (IDF). (2014). IDF Diabetes Atlas, diakses pada 23 November 2015 dari <http://www.idf.org/atlasmap/atlasmap>.
- Ip Suraoka. Penyakit Degeneratif. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
- Jafar, NJ. 2010. Hipertensi. Makasar : Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
- Kariadi, Sri Hastuti. 2009. Diabetes: Panduan Lengkap Untuk Diabetisi. Jakarta: Mizan Media Utama.
- Kemenkes RI (2016). Situasi DBD di Indonesia. http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin_dbd_2016.pdf—Diakses Agustus 2017.
- Maynardo Innocencio(2014). Pola Makan dan Aktifitas fisik Terkait Faktor Resiko Diabetes Melitus tipe 2 Di RSUD H.Abdul Malang di Kisaran tahun 2014
- Notoatmodjo,S.2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.. 2004. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam, 2006,Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan SistemPerkemihan, Jakarta : Salemba Medika
- Pandelaki, K. 2009. Retinopati Diabetik. Jakarta: Interna Publishing.
- PERKENI. 2011 Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 diIndonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia; 2011

- Price, A. Sylvia, Lorraine Mc. Carty Wilson, 2006, Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit, Edisi 6, (terjemahan), Peter Anugrah, EGC, Jakarta.
- Riyadi, Lieke. (2007). Teknologi Fermentasi, Graha Ilmu: Yogyakarta.
- RISKESNAS 2012. Riset Kesehatan Nasional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Sahlasaida, (2015). Penyakit Diabetes Melitus, Penyebab dan Gejalanya. Diakses pada tanggal 06 desember 2015. <http://tipkesehatan.com/2015/10/penyakit-diabetes-melitus-penyebab-dan-gejalanya/>
- Setiati Siti, Alwi Idrus, Sudoyo AW, K Simadibrata M, Setiyahadi B, Syam FA, et al, editor. Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi keenam: lupus eritematosus dan sindrom antibodi antifosfolipid. Jakarta: Interna Publishing, 2014. p. 3331-90
- Smeltzer & Bare . (2008). Textbook of Medical Surgical Nursing Vol.2.Philadelphia: Linppincott William & Wilkins.
- Soegondo (2007). Diabetes Melitus, Penatalaksanaan Terpadu, Balai Penerbitan FKUI, Jakarta.
- Soewondo,P.2006.Ketoasidosis Diabetik. Dalam : Aru W, dkk, editors, Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, Edisi keempat, Penerbit FK UI, Jakarta.
- Subekti I., 2009.Buku Ajar Penyakit Dalam:Neuropati Diabetik, Jilid III, Edisi 4, Jakarta: FK UIpp. 1948
- Sugiarto B R dan Suprihatin. 2012. Kepatuhan Kontrol Dengan Tingkat Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Baptis Kediri. Jurnal. Kediri
- Susetyo, Budi. (2010). Statistika Untuk Analisis Data Penelitian. Bandung: Refika Aditama.
- Suyono, Slamet. 2007. Patofisiologi diabetes mellitus dalam : Waspadi, S., Sukardji, K., Octariana, M. Pedoman Diet Diabetes Melitus. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Syarifudin, B. 2010.Panduan TA Keperawatan Dan Kebidanan Dengan SPSS.Cetakan Pertama. Yogyakarta: Grafindo.
- Tjokroprawiro, A., 2003, Aplikasi Diet Diabetes di RSUD Dr Soetomo (11 paket Diet dan Sosialisasi Diet G dan Diet KV),Pelatihan Pedoman Diet Diabetes Mellitus bagi pelaksanaan Gizi RS Sejava Timur,Surabaya.

Tjokroprawiro, A., 2003, Diabetes Melitus Klasifikasi Diagnosis dan Terapi, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

TjokroprawiroA, 2006. Hidup Sehat Bersama Diabetes Mellitus, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Widyastuti, W., 2012. Hubungan Antara Depresi dengan Kepatuhan Melaksanakan Diit pada Diabetisi di Pekalongan. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. IV No. 1 Maret 2012. www.journal.stikesmuh-pkj.ac.id/journal/index.php/jik/article. Tanggal akses 12 Maret 2013.

World Health Organization (WHO) 2014. Commission on Ending Childhood Obesity. Geneva, World Health Organization, Departement of Noncommunicable disease surveillance.

World Health Organization. Global tuberculosis report 2012. Geneva; WHO Press; 2012: 9-11, 115



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN AUFA ROYHAN

KOTA PADANGSIDIMPUAN

SK Mendiknas RI No. 270/E/O/2011, 1 Desember 2011

SK Mendikbud RI No. 322/E/O/2013, 22 Agustus 2013

Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733. Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e-mail: aufa.royhan@yahoo.com http://: stikes-aufa.ac.id

Nomor : 1065/SAR/I/PB/II/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Padangsidimpuan, 20 Februari 2019

Kepada Yth.
Lurah Sihitang
Di

Padangsidimpuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Afa Royhan Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Han Melisa Pane

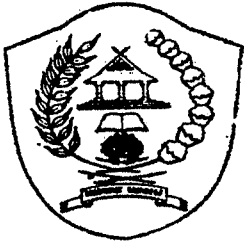
NIM : 17030015P

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Meminta izin kepada Lurah Sihitang dalam rangka pengumpulan data untuk penulisan skripsi dengan judul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Militus Di Kelurahan Sihitang Padangsidimpuan Tenggara Tahun 2019".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.

Kota Stikes Afa Royhan Padangsidimpuan
STIKES
KOTA
PADANGSIDIMPUAN
*Ns. Sukhr Harianto Ritonga, M.Kep
NIDN 0126071201



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA
KELURAHAN SIHITANG
Jalan. H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4 Telp. 0634-
SIHITANG

Kode Pos : 22733

Padangsidempuan, 20 Juni 2019

Nomor : 474/100/2019
Lampiran : -
Hal : **Surat Keterangan Telah Melaksanakan
Survei**

Kepada Yth,
**Ketua Stikes Afa Royhan
Padangsidempuan**
di -
Tempat

Dengan Hormat,

Menindak lanjuti surat Ketua Stikes Afa Royhan Padangsidempuan Nomor : 1065/SAR/I/PB/II/2019 tanggal 20 Februari tentang Izin Survei Pendahuluan Mahasiswa Stikes Afa Royhan untuk mengadakan Penelitian Ilmiah :

Nama : HAN MELISA PANE

NIM : 17030015P

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : **Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Militus di
Kelurahan Sihitang Padangsidempuan Tenggara Tahun 2019.**

Disini dapat kami sampaikan pada dasarnya kami sangat menyambut baik serta memberikan Izin Lahan Penelitian yang dimaksud.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Kepala Kelurahan Sihitang

MHD. FADLAN BATUBARA, S.STP
NIP. 19910426 201206 1 001



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN KOTA PADANGSIDIMPUAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019

Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733.

Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684

e-mail: afa.royhan@yahoo.com http://: stikes-aufa.ac.id

Nomor : 298/UNAR/I/PB/VIII/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Padangsidimpuan, 07 Agustus 2019

Kepada Yth.
Direktur RSUD Kota Padangsidimpuan
Di

Padangsidimpuan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana di Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Han Melisa Pane

NIM : 17030015P

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Meminta izin kepada RSUD Kota Padangsidimpuan dalam rangka pengumpulan data untuk penulisan skripsi dengan judul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Penyakit Diabetes Militus Tipe II di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan Tahun 2019".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.

Plt. Rektor
Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan

Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
NIDN. 0128018901



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH

Jalan DR. F. L. Tobing No.10, Telp.0634-21251/21780, Fax.0634-21251

PADANGSIDIMPUAN

Padangsidimpuan, 28 Agustus 2019

Nomor : 445/660j/VIII/2019
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada :
Yth. Plt Rektor Universitas Aufa Royhan

Padangsidimpuan

Di-

Padangsidimpuan

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : 298/UNAR/I/PB/VIII/2019 Tanggal 07 Agustus 2019 perihal Izin Penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana di Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan, kami memberikan **ijin** untuk melakukan penelitian kepada Mahasiswa yang namanya tersebut dibawah ini mulai tanggal 14 Agustus 2019 sampai dengan 28 Agustus 2019 dan telah selesai melaksanakannya di RSUD Kota Padangsidimpuan.

Nama : **Han Melisa Pane**

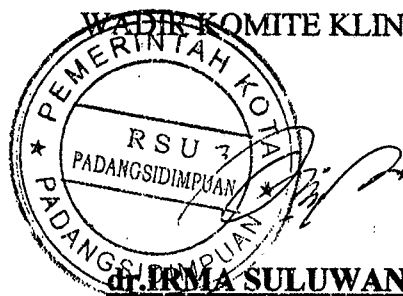
NIM : **17030015P**

Judul : **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Tipe II di Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam RSUD Kota Padangsidimpuan Tahun 2019.**

Demikian kami sampaikan untuk dapat di gunakan sebagai mana mestinya.

A.n Plt. DIREKTUR RSUD KOTA PADANGSIDIMPUAN

WADIR KOMITE KLINIK DAN DIKLAT



dr. IRMA SULUWANTI, M.Kes

NIP. 19801120 201001 2 011

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

SURAT PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dari penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

“ FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS TIPE II DI RAWAT JALAN POLI PENYAKIT DALAM RSUD KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2019”

Bersedia dan tidak keberatan ikut serta dalam penelitian yang dilakukan oleh HAN MELISA PANE, mahasiswi Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan .

Padandsidimpuan , 2019

Responden

**KUESIONER FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PENYAKIT DIABETES MELITUS TIPE II DI RAWAT JALAN POLI
PENYAKIT DALAM RSUD KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019**

Tanggal Wawancara :

Nama Responden :

A. Karakteristik Responden Berikan tanda ceklist (√) pada kolom yang sudah disediakan.

1. Umur : _____ tahun
2. Jenis Kelamin : () Laki-laki () Perempuan
3. Pendidikan : () Tidak tamat sekolah/Tidak sekolah
() SD
() SMP
() SMA
() Akademi/Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan : () Pensiunan/Tidak Bekerja
() PNS/TNI/POLRI/BUMN
() Wiraswasta/Pedagang
() Pegawai Swasta
() Ibu Rumah Tangga
() Petani

B. Kejadian Diabetes Mellitus

1. Lama Menderita DM :
2. Riwayat Keluarga : Ada penderita Diabetes Melitus
 Tidak ada penderita Diabetes Melitus

C. Pengetahuan Responden

Petunjuk :

Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda (X) dari setiap pertanyaan dibawah ini yang dianggap paling sesuai.

KEBIASAAN MAKAN

1. Berapa kali frekuensi makan utama anda dalam sehari?
 - a. Teratur, Lebih dari 3 kali
 - b. Teratur, 3 kali sehari
 - c. Teratur, 2 kali sehari
 - d. Tidak teratur tiap harinya
2. Untuk memenuhi kebutuhan gizi, apa sajakah yang anda makan setiap kali anda makan?
 - a. Nasi + lauk + sayur + buah
 - b. Nasi + lauk + sayur
 - c. Nasi + lauk
3. Dari sumber protein hewani berikut mana yang sering anda konsumsi (lebih dari 3 kali dalam seminggu)? (pilih 4 jawaban)
 - a. Daging sapi dengan lemak
 - b. Daging ayam dan kulit
 - c. Daging Ikan
 - d. Daging sapi tanpa lemak
 - e. Daging ayam tanpa lemak
 - f. Udang
 - g. Cumi – cumi
 - h. Kepiting
 - i. Telur
4. Dari sumber protein nabati berikut mana yang sering anda konsumsi (lebih dari 3 kali dalam seminggu)? (pilih 4 jawaban)
 - a. Tempe
 - b. Tahu
 - c. Kacang kedelai
 - d. Kacang tanah
 - e. Kacang Mete
 - f. Kacang hijau
5. Berapa porsi anda mengonsumsi sayur dalam sehari ?
 - a. Lebih dari 2 porsi sehari
 - b. 2 porsi sehari
 - c. 1 porsi dalam sehari
 - d. Kurang dari 1 porsi dalam sehari
6. Apakah anda makan sebelum lapar?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang-kadang
7. Berikut merupakan makanan selingan (snack) yang sering anda konsumsi?
 - a. Buah – buahan
 - b. Kacang – kacang
 - c. Kue/Roti manis

8. Berapa kali anda mengkonsumsi buah- buahan dalam sehari?
 - a. 2 kali atau lebih dalam sehari
 - b. kurang dari 2 kali dalam sehari
 - c. kurang dalam sekali dalam sehari
9. Dalam seminggu,berapa kali anda mengkonsumsi makanan siap saji?
 - a. Lebih dari 3 kali
 - b. Kurang dari 3 kali
 - c. Tidak pernah sama sekali
10. Dalam seminggu berapa kali biasanya anda melewatkan sarapan pagi?
 - a. 3 kali atau lebih
 - b. Kurang dari 3 kali
 - c. Tidak pernah sama sekali
11. Dari jenis masakan berikut mana yang sering anda konsumsi?
 - a. Masakan dengan santan
 - b. Masakan dengan kuah lemak/kaldu
 - c. Masakan yang digoreng
 - d. Masakan yang ditumis/dikukus/direbus
12. Berapa kali anda mengkonsumsi makanan dengan cara di goreng?
 - a. Lebih1 kali dalam sehari
 - b. 1 kali dalam sehari
 - c. Kurang dari 1 kali
13. Berapa kali anda mengkonsumsi makanan manis (kue/roti) ataupun makanan ringan (chiki,chitato) dalam seminggu?
 - a. 3 kali atau lebih
 - b. Kurang dari 3 kali
 - c. Kurang dari 1 kali
14. Berapa kali anda mengkonsumsi minuman seperti the manis,sirup,ataupun minuman yang mengandung gula dalam sehari?
 - a. 3 kali satau lebih
 - b. kurang dari 3 kali
 - c. 1 kali
 - d. Kurang dari 1 kali
15. Berapa kali anda menkonsumsi susu dalam sehari?
 - a.> 2 kali
 - b.< 2 kali
 - c.Tidak sama sekali

AKTIFITAS FISIK

Jenis Akifitas Fisik	Ya	Menit	Berapa kali dalam seminggu
Jalan kaki			
Bersepeda Santai			
Joging			
Berenang			

MASTER TABEL

NO	NAMA	UMUR	UMUR.K	JK	PEND	PEK	DM	R.KEL	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOT.P	Jenis Akt	LM.AF	AKT.FIS	SEMINGGU	
1	DERMAWAN	35	2	2	2	5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	
2	LUHUT	45	1	1	1	3	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	25	2	1
3	HOTMAIDA	41	1	1	2	4	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	10	1	1	
4	ALI	42	1	1	1	6	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	30	2	2	
5	INUN	39	2	2	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	3	15	1	1	
6	MUCHSIN	48	1	1	1	6	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	20	1	1
7	RANTO	33	2	1	3	4	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	20	1	1	
8	ILMAN	40	1	1	3	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10	1	1	
9	KHOIRUDD	51	1	1	1	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	15	1	1	
10	JALIL	53	1	1	1	6	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	25	2	2	
11	MAHARANI	49	1	2	1	6	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	30	2	2	
12	DEWANI	42	1	2	1	5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	25	2	1	
13	MARTUA	56	1	1	2	6	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	
14	RAJA	32	2	1	2	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	10	1	1	
15	MASNUN	41	1	2	2	3	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	25	2	1	
16	RINTO	44	1	1	1	6	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	30	2	1	
17	ERLINA	37	2	2	2	3	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	3	20	1	1
18	HAMZAH	38	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	30	2	1	
19	IMRAN	52	1	1	1	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	15	1	1	
20	FAHMI	59	1	1	1	3	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	25	2	1
21	ARMEN	46	1	1	2	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25	2	2	
22	LINDA	35	2	2	3	4	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	30	2	2	
23	JUMROH	39	2	2	2	3	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	1	2	
24	TETTY	43	1	2	1	5	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	10	1	2	
25	ELLYATI	50	1	2	1	5	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	25	2	2	
26	SAHARA	58	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	30	2	2	
27	ALFAN	51	1	1	2	3	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	30	2	2
28	SARI	49	1	2	2	6	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	20	1	2	
29	HILMAN	55	1	1	2	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	30	2	2	
30	DAMRAH	42	1	1	2	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	20	1	2	
31	FACRUL	37	2	1	1	3	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	25	2	2	
32	RUDI	48	1	1	3	4	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3	10	1	2
33	LINNI	34	2	2	2	5	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	25	2	3
34	ASPIN	51	1	1	1	3	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	4	20	1	1	
35	RAHMI	53	1	2	1	4	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	20	1	2
36	RUDI	43	1	1	1	6	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	25	2	1	
37	ERKAN	44	1	1	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	2	25	2	1
38	MARIATUN	39	2	2	2	6	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	30	2	1	
39	ISRA	47	1	2	2	4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	15	1	1	
40	SITI	51	1	2	1	2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	30	2	2	
41	JALIL	34	2	1	1	6	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	25	2	2	
42	QIBTI	56	1	2	1	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	25	2	2	
43	MASNUN	60	1	2	1	2	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	2	1	20	1	3	
44	KADIR	59	1	1	1	3	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	25	2	2	
45	MARIHOT	44	1	1	2	3	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	20	1	2	
46	ALFI	54	1	1	3	3	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	1	3	
47	RISWAL	39	2	1	3	4	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4	25	2	1		
48	HAMDAN	38	2	1	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	25	2	3	
49	ZUL	43	1	1	2	5	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	1	25	2	3	
50	KANDAR	47	1	1	2	5	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	4	30	2	1	
51	ADE	39	2	2	3	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	1	20	1	2	
52	TAING	43	1	2	2	3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	30	2	2	
53	BASRI	44	1	1	1	6	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1	30	2	3	
54	ROSITA	45	1	2	1	3	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	25	2	3	
55	RIFKA	58	1	2	1	3	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	30	2	3	

KETERANGAN

- | | | | |
|--------|--|----------|--|
| JK | : JENIS KELAMIN | P1-P15 | : PERTANYAAN KEBIASAAN MAKAN |
| UMUR.K | : UMUR KATEGORI | TOT.P | : KEBIASAAN MAKAN KATEGORI |
| PEND | : PENDIDIKAN | | JIKA 0 = BURUK |
| PEK | : PEKERJAAN | | JIKA 1 = BAIK |
| DM | : YANG MENGALAMI DIABETES
MELITUS TPE 2 | LAMA AF | : LAMA AKTIFITAS FISIK |
| R.KEL | : RIWAYAT PENYAKIT DM KELUARGA | SEMINGGU | : FREKUENSI AKTIFITAS FISIK DALAM SEMINGGU |

Frequencies

Statistics

	UMUR KATEGRIK	JENIS KELAMIN PASIEN	PENDIDIKAN PASIEN	PEKERJAAN PASIEN	DM TIPE 2	RIWAYAT KELUARGA
N Valid	55	55	55	55	55	55
Missing	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

UMUR KATEGRIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	DEWASA TENGAH	40	72,7	72,7	72,7
	DEWASA AWAL	15	27,3	27,3	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

JENIS KELAMIN PASIEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	32	58,2	58,2	58,2
	PEREMPUAN	23	41,8	41,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

PENDIDIKAN PASIEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	26	47,3	47,3	47,3
	SEDANG	21	38,2	38,2	85,5
	TINGGI	8	14,5	14,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

PEKERJAAN PASIEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PENSIUNAN/ TIDAK BEKERJA	2	3,6	3,6	3,6
	PNS/TNI/POLRI/BUMN	4	7,3	7,3	10,9
	WIRASWASTA/PEDAGANG	24	43,6	43,6	54,5
	PEGAWAI SWASTA	7	12,7	12,7	67,3
	IBU RUMAH TANGGA	7	12,7	12,7	80,0
	LAIN-LAIN	11	20,0	20,0	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

DM TIPE 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK	25	45,5	45,5	45,5
	YA	30	54,5	54,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

RIWAYAT KELUARGA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK ADA PENDERITA DM	25	45,5	45,5	45,5
	ADA PENDERITA DM	30	54,5	54,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

		KEBIASAAN MAKAN	AKTIFITAS FISIK	MENIT	AKTIFITAS FISIK	BERAPA KALI DALAM SEMINGGU
N	Valid	55	55	55	55	55
	Missing	0	0	0	0	0

Frequency Table

KEBIASAAN MAKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BURUK	47	85,5	85,5	85,5
	BAIK	8	14,5	14,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

AKTIFITAS FISIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	JALAN KAKI	45	81,8	81,8	81,8
	BERSEPEDA SANTAI	3	5,5	5,5	87,3
	JOGING	4	7,3	7,3	94,5
	BERENANG	3	5,5	5,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

AKTIFITAS FISIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BURUK	23	41,8	41,8	41,8
	BAIK	32	58,2	58,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

BERAPA KALI DALAM SEMINGGU

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1X SEMINGGU	23	41,8	41,8	41,8
	2X SEMINGGU	24	43,6	43,6	85,5
	3X SEMINGGU	8	14,5	14,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
UMUR KATEGRIK * DM TIPE 2	55	100,0%	0	,0%	55	100,0%
KEBIASAAN MAKAN * DM TIPE 2	55	100,0%	0	,0%	55	100,0%
AKTIFITAS FISIK * DM TIPE 2	55	100,0%	0	,0%	55	100,0%

UMUR KATEGRIK * DM TIPE 2

Crosstab

Count

		DM TIPE 2		Total
		YA	TIDAK	TIDAK
UMUR KATEGRIK	DEWASA TENGAH	21	19	40
	DEWASA AWAL	9	6	15
Total		30	30	25

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,248(b)	1	,619		
Continuity Correction(a)	,037	1	,847		
Likelihood Ratio	,249	1	,618		
Fisher's Exact Test				,764	,425
Linear-by-Linear Association	,243	1	,622		
N of Valid Cases	55				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,82.

KEBIASAAN MAKAN * DM TIPE 2

Crosstab

Count

		DM TIPE 2		Total
		YA	TIDAK	TIDAK
KEBIASAAN MAKAN	BURUK	30	17	47
	BAIK	0	8	8
Total		25	30	25

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11,234(b)	1	,001		
Continuity Correction(a)	8,807	1	,003		
Likelihood Ratio	14,278	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,001
Linear-by-Linear Association	11,030	1	,001		
N of Valid Cases	55				

a Computed only for a 2x2 table

b 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,64.

AKTIFITAS FISIK * DM TIPE 2

Crosstab

Count

		DM TIPE 2		Total
		YA	TIDAK	TIDAK
AKTIFITAS FISIK	BURUK	19	4	23
	BAIK	11	21	32
Total		30	25	25

Chi-Square Tests


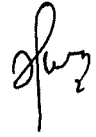
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	12,557(b)	1	,000		
Continuity Correction(a)	10,687	1	,001		
Likelihood Ratio	13,354	1	,000		
Fisher's Exact Test				,001	,000
Linear-by-Linear Association	12,329	1	,000		
N of Valid Cases	55				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,45.




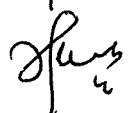
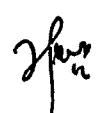


LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : HAN MELISA PANE
NIM : 17030015P
Nama Pembimbing : 1. Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M
 2. Mhd. Arsyad Elfiqoh Rambe, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
	06/09/2015	BAB 4	- Filisasi ketesni keliasan malam - Perbaikan narasi ini tabel	
	13/05/2015	All	ACC Ujian suipri	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : HAN MELISA PANE
 Nim : 17030015P
 Nama Pembimbing : 1. Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M
 2. Mhd. Arsyad Elfiqoh Rambe, M.K.M

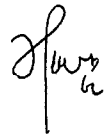
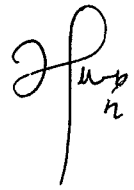
No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
3.	27/3 - 2019	BAB I BAB II BAB III	- Penambahan tujuan khusus - Perbaikan manfaat penelitian - perbaikan kerangka konsep & hipotesis penelitian - perbaikan alat pengumpulan data, definisi operasional. - Dawa daftar pustaka & Kuesioner	
4.	13/5 - 2019	Kuesioner	Cek ulang kuesioner	
5	15/5 - 2019	Kuesioner	Filsafat Kuesioner	
6	22/5 - 2019	Kuesioner	Filsafat Kuesioner - " DO	
7.	23/5 - 2019	BAB I - III Kues	ACC Ujian kuesioner	
8.	2/9 - 2019	BAB 4	- Perbaikan nama tabel univariat & bivariat - lanjutkan BAB 5 & 6	
9	4/9 - 2019	BAB 4 BAB 5	- Perbaikan nama tabel bivariat - Penambahan hasil jawaban responden pada kuesioner - Penambahan keterbatasan penelitian	

BAB 6

ACC.


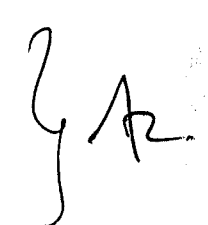
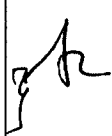
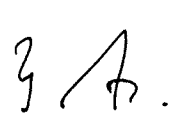
LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : HAN MELISA PANE
 N I M : 17030015P
 Nama Pembimbing : 1. NURUL HIDAYAH NASUTION, SKM, MKM
 2. M. ARSYAD E. RAMBE, MKM

NO	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1.	27/2/2019	BAB I BAB II BAB III	- Perbaiki latar belakang, tujuan, maksud & manfaat - Perbaiki kerangka konsep - Perbaiki jenis & desain jenis & desain penelitian sampai analisa data	
2.	6/3 - 2019	BAB I BAB II BAB III	- Perbaiki tujuan penelitian & manfaat peneliti ACC. - Perbaiki alat pengumpulan data & definisi operasional, - prosedur penelitian lengkap	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : HAN MELISA PANE
 Nim : 17030015P
 Nama Pembimbing : 1. Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M
 2. Mhd. Arsyad Elfiqoh Rambe, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1.	16/4-19	-Bab I Bab II Bab III	→ Tambah data pendukung - Tambah teori ttg hub faktor resiko dg terpaparnya DM - Kerangka Teori - Uji statistik ?	
2	25/4-19	Bab III	- Uji Validitas Kuisioner? - Kuisioner? - Analisis Data → Fisher atau chi square?	
3.	10/5-19	Bab III	- Kuisioner. - Acc Bab 1, 2, 3	
4	5/9-19	Bab IV & Bab V	- Tambah pembahasan - cek kesesuaian angka di hasil & pembahasan	
5.	6/9-19	Bab IV - VIII	Acc	