

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN POLA MAKAN  
DALAM MELAKSANAKAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE  
2 RAWAT JALAN DI KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN  
2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai  
Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana Gizi  
STIKes Perintis**



**Oleh :**

**Rani S  
NIM : 1513211031**

**PROGRAM STUDI SARJANA GIZI  
STIKES PERINTIS PADANG  
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi

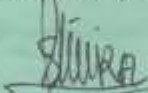
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN POLA MAKAN DALAM  
MELAKSANAKAN DIET PASIEN DIABTES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI  
KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019

Oleh  
RANIS  
NIM: 1513211031

Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa untuk dilakukan seminar dihadapan Tim  
Penguji Skripsi Program S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.

Komisi Pembimbing

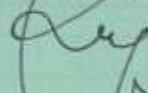
Pembimbing I



Sepni Amira, STP, MP

NIK :1341124097811078

Pembimbing II



Erina Masri, SKM.M.Biomed

NIK: 198202072004012005

Padang, Agustus 2019

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang Program Studi S-1 Gizi  
Ketua Prodi S-1 Gizi

Widia Dara, SP, MP  
NIK. 1341101026897020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN POLA MAKAN DALAM  
MELAKSANAKAN DIET PASIEN DIABTES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI  
KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019

Yang Diperiapkan dan Dipertahankan oleh :

RANI S  
1513211031

Telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan Tim Penguji Skripsi pada tanggal 5  
Agustus 2019

Komisi

Pembimbing I



(Sepni Asmira, STP, MP)

Pembimbing II



(Erina Masri, SKM.M.Biomed)

Penguji



(Wilda Laila, SKM.M.Biomed)

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang  
Program Studi S-1 Gizi

Ketua Prodi S-1 Gizi

(Widia Dara, SP, MP)



“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki Nya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak. Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang- orang yang berakal”.  
(Q.S. Al-Baqarah: 269)

### TERISTIMEWA

Alhamdulillahrabbi'l'amin.... Alhamdulillahrabbi 'alamin....  
Alhamdulillahrabbi alamin....

Akhirnya aku sampai ke titik ini, sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb. Tak henti-hentinya aku mengucapkan syukur pada\_Mu ya Rabb  
Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan bagi keluargaku tercinta  
Ku persembahkan karya mungil ini...  
untuk belahan jiwa ku bidadari surgaku yang tanpamu aku bukanlah siapa-siapa di dunia fana ini Mama ku tersayang (Fetriani)  
serta orang yang menginjeksikan segala idealisme, prinsip, edukasi dan kasih sayang berlimpah dengan wajah datar menyimpan kegelisahan dan perjuangan yang tidak pernah ku ketahui,namun tenang temaram dengan penuh kesabaran dan pengertian luar biasa Papa ku tercinta (Syofyan Rais)  
dan juga kepada kakak dan abangku tercinta

Terima kasih yang sebesar besarnya kepada Dosen Pembimbing Ibu Sepni Asmira, STP,MP yang selalu menyemangatiku dan juga mengarahkanku setiap saat dan juga ibu Erina Masri, SKM, M. Biomed yang sudah sabar membimbing saya selama ini, yang telah memberikan masukan dan ide –ide dalam pembuatan skripsi ini. Kepada ibu Wilda Laila, SKM.M.Biomed M. selaku penguji terima kasih sudah meluangkan waktu untuk mengoreksi skripsi ini.

Kepada teman-teman seperjuangan khususnya rekan-rekan Nutritionist 15 yang tak bisa tersebutkan namanya satu persatu terima kasih yang tiada tara ku ucapkan Kepada Sahabatku Diana Latifah, Nizomiah Putri Wahyuni dan Fani Ulva Rahayu “time goes by and our friendship will never die” terimakasih banyak atas supportnya baik itu moril & materil. Dan juga buat Mutiara Ramadhan dan Rahmayona kalian “sister but not blood”

Terakhir, untuk seseorang yang masih dalam misteri yang dijanjikan Ilahi yang siapapun itu, terimakasih telah menjadi baik dan bertahan di sana.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa kebermanfaatan. Jika hidup bisa  
kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk  
kuucapkan terima kasih... :)

Rani S, S.Gz

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi

Nama : Rani S

Nim : 151321031

Tempat/Tanggal Lahir : Pariaman, 26 Juni 1996

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Nama Ayah : Syofyan Rais

Nama Ibu : Fetriani

Email : [Ranisofya06@gmail.com](mailto:Ranisofya06@gmail.com)

Alamat : Jl. A. R Hakim, Balai – Balai, Padang Panjang



### Riwayat Pendidikan

1. SDN Teladan Balai – Balai 013 : Tamatan Tahun 2009
2. SMPN 5 Padang Panjang : Tamatan Tahun 2012
3. SMAN 3 Padang Panjang : Tamatan Tahun 2015
4. S1 Gizi STIKes Perintis Padang : Tamatan Tahun 2019

## **Kegiatan PBL**

1. PBL (Table manner) di Novotel Bukittinggi
2. PBL di PT. Aerofood ACS Garuda Indonesia Jakarta
3. PBL di PT. Yakult Sukabumi
4. PBL di Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung
5. PBL di Poltekkes Kemenkes Denpasar Bali
6. PBL di Hotel Grand Inna Muara Padang dan Hotel Pangeran Beach Padang
7. PBL di PT. Anugerah Agung Citratama Padang
8. PKL di Rumah Sakit Umum Daerah Bangkinang Riau
9. PMPKL di Jorong Ampang Gadang Nagari VII Koto Talago Kab 50 Koto Payukumbuh

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rani S

Nim : 1513211031

Tempat/Tanggal Lahir : Pariaman, 26 Juni 1996

Program Studi : S1 Gizi STIKes Perintis Padang

Nama Pembimbing I : Sepni Asmira, STP, MP

Nama Pembimbing II : Erina Masri, SKM., M.Biomed

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

**“Faktor – Faktor Yang Berhubungan Denga Pola Makan Dalam Melaksanakan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019”**

Merupakan karya sendiri, bukan plagiat dari skripsi orang lain, dan di akui keabsahannya, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Agustus 2019



Ra  
ni S

Nim : 1513211031

PROGRAM STUDI S1 GIZI

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG

SKRIPSI, AGUSTUS 2019

RANI S

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN POLA MAKAN DALAM  
MELAKSANAKAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI  
KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019**

**X + 66 Halaman + 15 tabel + 5 lampiran**

**ABSTRAK**

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada penduduk umur lebih dari 15 tahun terjadi peningkatan 6,9% (2013) menjadi 8,5% (2018). Prevalensi diabetes yang terdiagnosis tertinggi terdapat di daerah DKI Jakarta (3,4%) diikuti DIY (3,3%) sedangkan untuk daerah Sumbar sendiri (0,8%). Penyakit diabetes mellitus tipe 2 penyakit degeneratif yang sangat berkaitan dengan pola makan. Pola makan yang mempunyai gambaran mengenai jumlah, komposisi, macam-macam makanan yang dimakan sehari oleh setiap orang. Pengetahuan yang tinggi akan meningkatkan derajat kesehatan bagi pasien dengan melaksanakan perawatan yang tepat sesuai dengan kondisi pasien, jika dukungan keluarga tidak ada maka pasien DM tidak patuh menjalankan dietnya apabila dukungan keluarga baik maka pasien DM akan patuh menjalankan dietnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang.

Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Accidental Sampling*. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis data univariat dan bivariat dengan menggunakan *uji chi-square*. Populasi sampel sebanyak 53 orang. Sampel sebanyak 42 orang

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan dengan nilai *p value* = 0,026. Dapat diketahui bahwa faktor yang berhubungan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 adalah dukungan tenaga kesehatan.

Pengaturan pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dapat meningkatkan derajat kesehatan dengan adanya tenaga kesehatan pasien dapat menghindari untuk terjadinya komplikasi. Dengan pengaturan pola makan yang baik diharapkan bagi pasien untuk dapat mengatur pola makan dan menjalankan diet yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan.

**Daftar Bacaan : 2000-2018**

**Kata Kunci : pola makan, pengetahuan, dukungan tenaga kesehatan, dm tipe 2**

STUDY PROGRAM FOR S1 NUTRITION STIKES PERINTIS PADANG

THESIS, AUGUST 2019

RANI S

NIM : 1513211031

**FACTORS CONNECTED WITH EATING PATTERN IN IMPLEMENTING DIETS PATIENTS OF DIABETES MELITUS TYPE 2 ROAD CARE IN CLINIC PRATAMA FITRIA PADANG 2019**

**X + 66 pages + 15 tables + 5 attachments**

**ABSTRACT**

Results of Basic Health Research (Riskesmas) 2018 The prevalence of diabetes mellitus in Indonesia in the population aged over 15 years increased 6.9% (2013) to 8.5% (2018). The highest prevalence of diagnosed diabetes was in DKI Jakarta (3.4%) followed by DIY (3.3%) while for West Sumatra itself (0.8%). Type 2 diabetes mellitus is a degenerative disease which is very related to diet. A diet that has a picture of the amount, composition, and types of food eaten a day by everyone. High knowledge will improve the degree of health for patients by carrying out appropriate care according to the patient's condition, if family support is not available then DM patients are not compliant to carry out their diet if family support is good then DM patients will be obedient on their diet. The purpose of this study is to determine factors related to diet in carrying out the diet of patients with type 2 diabetes mellitus outpatient at Fitria Padang Primary Clinic.

This research is analytic observational with Cross Sectional approach. The sampling technique uses accidental sampling. Data analysis in this study consisted of univariate and bivariate data analysis using the chi-square test. The sample population was 53 people. A sample of 42 people

The results showed a significant relationship between the support of health workers with the type 2 diabetes mellitus outpatient diet with a p value = 0.026. It can be seen that a factor related to the type 2 diabetes mellitus diet is the support of health workers.

Eating regulation in patients with type 2 diabetes mellitus can improve the degree of health with the health of patients can avoid complications. With good dietary arrangements it is expected that patients will be able to regulate their diet and carry out a diet that has been provided by health workers.

Reading List: 2000-2018

Keywords: diet, knowledge, support of health workers, dm type 2

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga kami mampu menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Makan Dalam Melaksanakan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019 ”**. Shalawat dan salam kami junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan makna bagi kehidupan di dunia ini.

Dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kep, M.Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
2. Ibu Widia Dara, SP, MP selaku Ketua Program Studi S-1 Gizi STIKes Perintis Padang.
3. Ibu Sepni Asmira, STP, MP selaku dosen pembimbing 1 yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran serta memotivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

4. Ibu Erina Masri, SKM, M.Biomed selaku dosen pembimbing 2 dan pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu dan memberi petunjuk dan bimbingan selama masa penelitian hingga menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ibu Wilda Laila, SKM, M.Biomed selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang diberikan.
6. Dosen beserta staf Prodi S-1 Gizi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis serta pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi dan bantuan kepada penulis baik berupa moril maupun materil serta doa yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Teman-teman seperjuangan S-1 Gizi angkatan 2015 STIKes Perintis Padang.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap mudah-mudahan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

**PERNYATAAN PERSETUJUAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

**ABSTRAK**

**KATA PENGANTAR** ..... i

**DAFTAR ISI** ..... iii

**DAFTAR TABEL** ..... viii

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... x

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah..... 4

1.3 Tujuan Penelitian..... 4

1.3.1 Tujuan Umum..... 4

1.3.2 Tujuan Khusus..... 4

1.4 Manfaat Penelitian..... 6

1.4.1 Bagi Institusi Rumah Sakit..... 6

1.4.2 Bagi Peneliti ..... 6

1.4.3 Bagi Pasien ..... 6

1.5 Ruang Lingkup Penelitian ..... 6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Diabetes Melitus ..... 7

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus Tipe 2..... 7

2.1.2	Epidemiologi Diabetes Melitus .....	8
2.1.3	Klasifikasi Diabetes Melitus.....	9
2.1.4	Pathofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2 .....	10
2.1.5	Gejala Diabetes Melitus Tipe 2 .....	12
2.1.6	Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2.....	13
2.1.7	Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 .....	15
2.1.8	Komplikasi Diabetes Melitus .....	17
2.1.9	Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2 .....	19
2.2	Pola Makan Diet Diabetes Melitus Tipe 2.....	24
2.2.1	Definisi Pola Makan Diet DM.....	24
2.2.2	Diet Penyakit DM.....	26
2.2.3	Faktor-Faktor yang Pola Makan Diet DM.....	28
2.1	Penelitian Terkait.....	36

### **BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS**

3.1	Kerangka Konsep.....	39
3.2	Definisi Operasional .....	39
3.3	Hipotesa Penelitian .....	41

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1	Desain Penelitian .....	42
4.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	42
4.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	42
4.3.1	Populasi .....	42
4.3.2	Sampel .....	43
4.4	Instrumen Penelitian .....	44

4.5 Teknis dan Cara Pengumpulan Data.....	45
4.6 Pengolahan dan Analisa Data .....	45
4.6.1 Pengolahan Data .....	45
4.6.2 Analisa Data .....	46
4.7 Etika Penelitian.....	47

## **BAB V HASIL PENELITIAN**

5.1 Karakteristik Responden.....	50
5.2 Analisis Univariat .....	51
5.2.1 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Diabetes Melitus .....	51
5.2.2 Distribusi Frekuensi Keikutsertaan Dalam Penyuluhan .....	52
5.2.3 Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga .....	53
5.2.4 Distribusi Frekuensi Dukungan Tenaga Kesehatan.....	53
5.2.5 Distribusi Frekuensi Pola Makan DM Tipe 2 .....	54
5.3 Analisis Bivariat .....	56
5.4.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Pola Makan DM Tipe 2..	56
5.4.2 Hubungan Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Gizi Dengan Makan DM Tipe 2.....	57
5.4.3 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Pola Makan DM Tipe 2 .....	58
5.4.4 Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Pola Makan DM Tipe 2.....	59

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Analisis Hasil Penelitian.....	60
------------------------------------	----

6.1.1 Hubungan Pengetahuan dengan Pola Makan DM Tipe 2 ....	60
6.1.2 Hubungan Keiktsertaan Dalam Penyuluhan dengan Pola Makan DM Tipe 2 .....	61
6.1.3 Hubungan Dukungan Keluarga dengan Pola Makan DM Tipe 2 .....	62
6.1.4 Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan dengan Pola Makan DM Tipe 2 .....	62

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan .....	64
7.2 Saran .....	65

## **DAFTAR PUSTAKA**



## **DAFTAR TABEL**

- Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis DM (mg/dL)
- Tabel 2.2 Klasifikasi IMT
- Tabel 2.3 Jenis Diet Diabetes Melitus Menurut Kandungan Energi, Protein, Lemak, dan Karbohidrat
- Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Pada Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Gizi Pada Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dukungan Keluarga Pada Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dukungan Tenaga Kesehatan Pada Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan Pasien DM Tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019
- Tabel 5.7 Hubungan Pengetahuan Dengan Pola Makan DM Tipe 2

Tabel 5.8 Hubungan Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Gizi Dengan Pola Makan DM Tipe 2

Tabel 5.9 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Pola Makan DM Tipe 2

Tabel 5.10 Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Pola Makan DM Tipe 2

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2 : Kuesioner Penelitian

Lampiran 3 : Lembar Food Recall

Lampiran 4 : Dokumentasi

Lampiran 5 : Lembar Konsultasi

Lampiran 6 : Hasil Analisis

Lampiran 7 : Master tabel

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit degeneratif yang terus meningkat prevalensinya diseluruh dunia. Diabetes Melitus merupakan gangguan metabolik menahun yang diakibatkan oleh pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif sehingga dapat mengakibatkan terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia) (Kemenkes, 2014). Hal ini terjadi karena kelenjar pankreas tidak mampu memproduksi insulin secara adekuat atau karena tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif atau keduanya (Black & Hawks, 2005).

Berdasarkan data Internasional Diabetes Federation (IDF), Indonesia menempati urutan ke 7 pada tahun 2015 urutan pertama adalah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Meksiko, dan Indonesia. Jumlah penduduk yang mengalami diabetes melitus di seluruh dunia saat ini sebanyak 8,3 atau sebanyak 387 juta jiwa. Pada tahun 2007, jumlah kasus diabetes sebanyak 1,1%, meningkat menjadi 2,1% pada tahun 2013 (Kemenkes, 2014). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 prevalensi diabetes melitus di Indonesia pada penduduk umur lebih dari 15 tahun terjadi peningkatan 6,9% (2013) menjadi 8,5% (2018). Prevalensi

diabetes yang terdiagnosis tertinggi terdapat di daerah DKI Jakarta (3,4%) diikuti DIY (3,3%) sedangkan untuk daerah Sumbar sendiri (0,8%).

Menurut Suryono (2007) penyakit diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit degeneratif yang sangat berkaitan dengan pola makan. Pola makan yang mempunyai gambaran mengenai jumlah, komposisi, macam-macam makanan yang dimakan sehari oleh setiap orang.

Diabetes mellitus memiliki hubungan yang erat dengan makanan, baik dari jumlah makan, jenis makan maupun jadwal makan. Kadar gula darah penderita DM saat puasa adalah lebih dari 126 mg/dL dan saat tidak puasa atau normal lebih dari 200 mg/dL. Sedangkan untuk pada orang normal kadar gulanya berkisar 60-120 mg/dL (Waspadji S, 2013).

Menurut teori L. Green bahwa faktor perilaku ditentukan oleh 3 faktor yaitu : faktor predisposisi (predisposing factors), faktor pendukung (enabling factors) dan faktor pendorong (reinforcing factors). Salah satu faktornya yaitu faktor pengetahuan, keikutsertaan penyuluhan, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan.

Pengetahuan yang tinggi akan meningkatkan derajat kesehatan bagi pasien dengan melaksanakan perawatan yang tepat sesuai dengan kondisi pasien (Notoadmodjo, 2010). Keikutsertaan penyuluhan bagi pasien juga penting. Menurut hasil penelitian Wakhidiyah W (2010), di klinik DM RSJ. Prof. Dr. Soeroyo Magelang didapatkan adanya hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan, sikap, dan keikutsertaan penyuluhan gizi dengan perilaku diet pasien DM tipe 2. Dukungan

keluarga juga sangat penting jika dukungan keluarga tidak ada maka pasien DM tidak patuh menjalankan dietnya apabila dukungan keluarga baik maka pasien DM akan patuh menjalankan dietnya.

Penelitian yang dilakukan Arifin dkk (2015), bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet DM. Interaksi antara pasien dengan tenaga kesehatan juga sangat menentukan untuk derajat kesehatan pasien. Kegagalan dalam memberikan informasi kepada pasien dapat menyebabkan kesalahfahaman terhadap informasi yang diberikan. Penelitian yang telah dilakukan Runtukahu et al (2015) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara motivasi petugas kesehatan dengan kepatuhan menjalankan diet.

Program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) merupakan sistem pelayanan kesehatan yang dilaksanakan secara rutin dalam seminggu yang melibatkan peserta dan fasilitas kesehatan melalui kerjasama dengan BPJS. Penyakit kronis tidak mudah dihadapi karena penyakit tersebut diderita dalam waktu lama. Peserta PROLANIS bukan untuk penderita penyakit kronik saja melainkan masyarakat yang lainpun dapat mengikuti gunanya untuk mengenal tanda dan bahaya dan tindakan segera bila mengalami kegawatdaruratan.

Berdasarkan dari data yang diperoleh penderita DM di Klinik Pratama Fitria Padang pada bulan Juni sebanyak 53 orang yang menjalani rawat jalan di klinik tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Makan Dalam Melaksanakan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019 ?

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1.3.2.1 Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

1.3.2.2 Untuk mengetahui distribusi frekuensi keikutsertaan penyuluhan gizi dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

- 1.3.2.3 Untuk mengetahui distribusi frekuensi dukungan keluarga pasien dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.
- 1.3.2.4 Untuk mengetahui distribusi frekuensi dukungan tenaga kesehatan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.
- 1.3.2.5 Untuk mengetahui distribusi frekuensi pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.
- 1.3.2.6 Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan pola makan dalam melaksanakan diet diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.
- 1.3.2.7 Untuk mengetahui hubungan keikutsertaan penyuluhan gizi dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.
- 1.3.2.8 Untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga pasien dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.



1.3.2.9 Untuk mengetahui hubungan tenaga kesehatan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Institusi Rumah Sakit**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi instansi pendidikan, kesehatan dan instansi terkait.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta pengalaman dibidang penelitian yang berhubungan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

### **1.4.3 Bagi pasien**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bagi pasien dapat menjalankan kepatuhan diet yang telah diberikan supaya tidak menimbulkan penyakit degeneratif lainnya.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien Diabetes Melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Diabetes Mellitus**

##### **2.1.1 Definisi Diabetes Melitus Tipe 2**

Diabetes Mellitus (DM) berasal dari bahasa Latin, yaitu diabetes artinya penerusan dan mellitus artinya manis. Kebanyakan orang menyebut diabetes dengan kencing manis atau penyakit gula. Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolik dengan gejala hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya. Diabetes Melitus dikenal sebagai silent killer karena penyandang tidak sadar dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes RI, 2014).

Tingginya kadar gula darah dalam jangka yang lama dapat merusak beberapa sistem tubuh, seperti gagal ginjal, kerusakan retina yang dapat menyebabkan kebutaan, kerusakan syaraf (stroke), hingga kematian. Menurut kriteria diagnostik PERKENI (Perkumpulan Endokrenologi Indonesia) 2006, seseorang yang dikatakan diabetes apabila memiliki kadar gula darah puasa  $>126$  mg/dL dan pada sewaktu  $>200$  mg/dL. Banyak orang yang mengira bahwa penyakit diabetes melitus ini penyakit orang tua atau penyakit yang hanya timbul oleh faktor keturunan, padahal setiap orang bisa saja menderita DM.

Diabetes melitus tipe 2 disebut juga dengan Non Insulin Dependent Diabetes Melitus (NIDDM) atau Diabetes Melitus Tidak Bergantung Insulin. Tidak seperti penderita diabetes tipe 1, penderita diabetes tipe 2 dapat menghasilkan insulin tetapi insulin tidak dapat direspons dengan baik oleh sel-sel tubuh, sel-sel tubuh tidak mau menerima glukosa yang dibawa oleh insulin maka terjadilah resistensi insulin. Resistensi insulin inilah yang menyebabkan kadar gula darah meningkat. Salah satu penyebab diabetes melitus yaitu pola dan gaya hidup yang tidak sehat.

### **2.1.2 Epidemiologi Diabetes Melitus**

Prevalensi penderita DM diseluruh dunia sangat tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun. Prevalensi DM menurut konsensus Perkeni (2011) pada penduduk umur lebih dari 15 tahun meningkat dari 6,9% (2013) menjadi 8,5% (2018). Satu dari sebelas penduduk adalah penderita DM, terbukti dengan 3,7 juta kematian disebabkan oleh DM maupun komplikasi dari DM (WHO,2016).

Menurut data terbaru dari International Diabetes Federation (IDF) Atlas tahun 2017 indonesia menduduki peringkat ke-6 dunia dengan jumlah diabetes sebanyak 10,3 juta jiwa. Jika tidak diatasi dengan secepatnya, World Health Organization (WHO) akan memastikan angka kejadian diabetes di Indonesia akan meningkat secara drastis menjadi 21,3 juta jiwa pada tahun 2030.

Apabila tidak cepat diatasi permasalahan diabetes akan semakin besar dan akan sulit nantinya untuk ditanggulangi. Upaya pencegahan dan penanggulangan tidak bisa dilakukan oleh pemerintah saja tetapi harus semua pihak termasuk pihak

organisasi profesi (PERKENI) dan organisasi kemasyarakatan (PERSADIA dan PEDI). Diperlukan tindakan pencegahan primer dan sekunder. Pencegahan primer merupakan pencegahan yang terjadi pada penderita beresiko DM melalui perubahan gaya hidup didukung dengan program edukasi yang berkelanjutan. Sedangkan pencegahan sekunder merupakan tindakan yang dilakukan untuk komplikasi akut maupun jangka panjang. Programnya meliputi pemeriksaan tekanan darah, perawatan kaki diabetes, dan pemeriksaan mata secara rutin.

### **2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus**

#### **2.1.3.1 Diabetes melitus tipe 1**

Diabetes tipe 1 awalnya dikenal sebagai diabetes anak-anak atau yang bergantung pada insulin. Diabetes tipe 1 ini terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin. Insulin tidak dapat diproduksi lagi karena sistem kekebalan tubuh merusak sel-sel beta pankreas. Sehingga terganggunya metabolisme tubuh yang menyebabkan gula darah meningkat (hiperglikemia). Tingkat glukosa rata-rata untuk penderita diabetes melitus tipe 1 harus mendekati kadar glukosa normal (80-120 mg/dL ) (Maulana, 2009).

#### **2.1.3.2 Diabetes melitus tipe 2**

Diabetes ini yang paling sering kita temukan. Berbeda dengan diabetes tipe 1, diabetes tipe 2 pada umumnya sering dijumpai pada orang dewasa tetapi kadang juga dialami oleh remaja. Penderita Diabetes melitus tipe 2 dapat menghasilkan insulin, tetapi insulin yang dihasilkan tidak cukup sebagaimana mestinya sehingga

glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel-sel tubuh. Jumlah insulin sebenarnya normal, namun sel-sel tubuh tidak mau menerima glukosa yang dibawa insulin, inilah yang biasa disebut dengan resistensi insulin. Resistensi insulin inilah yang mengakibatkan kadar gula darah meningkat. Diabetes tipe 2 ini sering disebut “diabetes melitus tidak tergantung insulin”.

Efek diabetes tipe 2 ini juga sama dengan diabetes tipe 1. Kadar gula darah sama-sama meningkat dan sel-sel tubuh kekurangan energi. Kadar gula darah yang tinggi ini bisa menyebabkan rusaknya pembuluh darah dan saraf yang mengakibatkan komplikasi seperti stroke, kebutaan, penyakit ginjal, dan amputasi.

### **2.1.3.3 Diabetes gestasional**

Biasanya penderita diabetes gestasional ini terjadi pada ibu hamil yang masa kehamilan memasuki trisemester kedua dan ketiga. Apabila ibu hamil memiliki riwayat diabetes sebelum kehamilan maka itu bukan termasuk pada diabetes gestasional itu termasuk pada diabetes melitus tipe 1 atau 2 tergantung dari penyebabnya. Menurut (Tjandra,2008) diabetes gestasional disebabkan oleh terbentuknya hormon yang menimbulkan resistensi insulin yang normal yang terjadi pada masa kehamilan. Ibu hamil yang mengalami kejadian diabetes ini biasanya bayi yang lahir nanti akan lebih besar dengan berat badan 4 kg atau lebih.

### **2.1.3.4 Diabetes jenis lainnya**

Diabetes tipe ini terjadi karena berbagai macam penyakit lain, misalnya penderita hipertensi yang mengkonsumsi obat antihipertensi, radang pankreas, adanya

infeksi, malnutrisi, dan gangguan kelenjar adrenal atau hipofisis. Keadaan ini dapat mengganggu fungsi kerja insulin.

#### **2.1.4 Pathofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2**

Awalnya DM tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin tetapi karena resistensi insulin karena sel sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespons insulin secara normal. DM tipe 2 ini biasanya terjadi pada usia dewasa, pada awalnya tidak menyadari. Diabetes mellitus tipe 2 sudah menjadi umum di Indonesia dan angkanya terus bertambah setiap tahunnya akibat gaya hidup yang tidak sehat, kegemukan dan malas berolahraga. (Risikesdas, 2007).

Pada umumnya untuk orang normal, glukosa masuk ke dalam sel-sel dan kelebihan dibersihkan dari darah dalam waktu dua jam. Tetapi pada orang yang menderita DM glukosa sulit masuk ke dalam sel karena sedikit atau tidak adanya zat insulin di dalam tubuh

Pada awalnya sel sel beta mengalami gangguan pada sekresi insulin tetapi insulin gagal merespons. Insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas berfungsi untuk mengatur kadar gula darah dalam tubuh. Kadar glukosa darah yang tinggi akan merangsang sel beta pankreas untuk menghasilkan insulin. Apabila sel beta pankreas tidak berfungsi secara optimal terhadap sekresi insulin menjadi penyebab kadar glukosa darah yang tinggi. Kadar glukosa darah yang tinggi mengakibatkan glukosa dalam darah masuk ke dalam urin. Akibatnya pengeluaran urin yang berlebihan (poliuri). Urin yang keluar secara berlebihan akan mengakibatkan dehidrasi yang

menimbulkan rasa haus (polidipsi). Glukosa yang hilang melalui urin dan resistensi insulin mengakibatkan kurangnya glukosa yang akan diubah menjadi energi sehingga menimbulkan rasa lapar (polifagi).

### **2.1.5 Gejala Diabetes Melitus Tipe 2**

Diabetes melitus ditandai dengan 3 serangkai gejala klasik yaitu

#### **1. Poliuri**

Poliuri adalah suatu keadaan dimana urin yang dikeluarkan lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari. Volume urin yang dikeluarkan lebih 2.500 ml sedangkan untuk normal berkisar antara 600-2.500 ml. Kadar glukosa yang terlalu tinggi membuat urin sangat pekat yang dapat memperlambat kerja ginjal. Ginjal pun menarik banyak air dari sel-sel tubuh untuk menjaga agar urin tidak terlalu pekat makanya volume urin menjadi lebih banyak (Lakshita,2012)

#### **2. Polidipsi**

Polidipsi adalah timbulnya rasa haus yang berlebihan sehingga meningkatnya jumlah air yang diminum. Pada orang sehat dianjurkan minum 8 gelas dalam sehari akan tetapi penderita diabetes melitus akan lebih banyak. Pada penderita diabetes mengalami penumpukan cairan dalam tubuh akibat osmolaritas darah yang dibuang melalui kencing. Akibatnya banyaknya cairan yang keluar dari tubuh membuat penderita diabetes sering kehausan dan aka sering minum (Lakshita, 2012)

#### **3. Polifagi**



Penderita diabetes melitus cepat merasa lapar karena terganggunya fungsi insulin maka glukosa yang dihasilkan dari makanan tidak dapat diserap oleh sel tubuh. Akibatnya penderita diabetes melitus merasa lemas,lelah,dan mengantuk. Pada saat itu otak merespons dengan mengartikan rasa lapar sehingga penderita DM lebih banyak makan.

#### **2.1.5.2 Gejala kronik**

Penderita Diabetes Melitus terkadang tidak menunjukkan gejala akut tetapi baru menunjukkan gejala sesudah beberapa bulan atau tahun mengidap penyakit DM gejala ini disebut gejala kronik atau menahun (Tjokroprawiro, 1997). Gejala kronik yang biasanya timbul berupa kesemutan, luka yang sulit sembuh, penglihatan kabur, rasa tebal dikulit dan kram.

#### **2.1.6 Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2**

Diagnosis dini penyakit DM sangat diperlukan untuk menentukan perkembangan penyakit DM yang diderita. Orang yang tidak terdiagnosis DM secara cepat mempunyai resiko yang lebih besar terkena komplikasi dan sistem tubuh yang semakin menurun (WHO, 2016). Diagnosis DM dapat ditegakkan dengan menggunakan berbagai macam alat pemeriksaan laboratorium seperti pemeriksaan glukosa darah. Alat diagnostik glukometer dapat digunakan untuk melihat kadar gula darah.

Keluhan dan gejala DM yang dirasakan seseorang dapat membantu dalam mendiagnosis DM. Munculnya keluhan seperti poliuri, polidipsi, polifagi dan keluhan seperti kesemutan, pandangan kabur, lemas, dapat dicurigai menderita DM ( Perkeni, 2015).

Kriteria diagnosis DM menurut Perkeni (2015) adalah sebagai berikut :

1. Pemeriksaan glukosa plasma puasa  $\geq 126$  mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak adanya asupan kalori minimal 8 jam.
2. Pemeriksaan glukosa plasma  $\geq 200$  mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan glukosa 75 mg.
3. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu  $\geq 200$  mg/dL dengan keluhan fisik.
4. Pemeriksaan HbA1c  $\geq 6,5\%$  dengan standarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP).

Dalam menegakkan diagnosis DM tipe 2 harus diperhatikan bahan darah yang diambil dan cara pemeriksaan yang dipakai :

1. Pemeriksaan Penyaring
  - 1.1 Kelompok usia dewasa tua yang umurnya kurang lebih 45 tahun.
  - 1.2 Kegemukan atau IMT  $>27$  kg/m<sup>2</sup>.
  - 1.3 Hipertensi atau tekanan darah tinggi  $>140/90$  mmhg.
  - 1.4 Riwayat keluarga DM.

1.5 Riwayat kehamilan dengan BB lahir bayi >4000 gr.

1.6 Dislipidemia (HDL <35 mg/dL dan atau trigliserida >250 mg/dl. Pernah Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) dan Glukosa Gula Darah Terganggu (GDPT).

Tabel 2.1 kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai patokan penyaring dan diagnosis DM (mg/dl)

Kriteria		Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar glukosa darah sewaktu (mg/dL)	Plasma vena	<100	100 – 199	≥ 200
	Darah kapiler	<90	90 – 199	≥ 200
Kadar glukosa darah puasa (mg/dL)	Plasma vena	<100	100 – 125	≥ 126
	Darah kapiler	<90	90 – 99	≥ 100

Sumber : Perkeni, 2011

### 2.1.7 Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2

Faktor resiko penyakit DM tipe 2 adalah sebagai berikut :

#### 1. Genetik

Faktor genetik dapat mempengaruhi sel beta pankreas. Keadaan ini membuat individu rentan terhadap faktor-faktor lingkungan yang dapat mengubah integritas dan fungsi sel beta pankreas (Price dan Wilson, 2006). Jika salah satu dari kedua orang tua menderita DM tipe 2 seorang anak akan memiliki resiko.

### 3. Stress

Stress adalah perasaan yang dirasakan dari pengalaman atau peristiwa tertentu yang dianggap sangat buruk. Keadaan yang stress membuat tubuh merespons dengan banyak mengeluarkan hormon untuk mengatasi stress. Hormon stress yang utama kortisol yang tinggi menyebabkan banyak energi (glukosa dan lemak) tersimpan didalam sel. Insulin tidak membiarkan energi ekstra kedalam sel sehingga glukosa menumpuk didalam darah.

### 4. Usia

Diabetes Melitus tipe 2 terjadi setelah usia diatas 30 tahun dan semakin sering terjadi setelah usia 40 tahun serta akan terus meningkat pada usia lanjut. Umur yang semakin bertambah akan membuat jumlah sel beta pankreas yang produktif memproduksi insulin makin berkurang. Rochman W dalam Sudoyo (2006) usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar glukosa darah maka semakin meningkat usia gangguan toleransi glukosa semakin tinggi juga. Fungsi homeostatis juga dapat mempengaruhi dimulai dari tingkat sel berlanjut ke jaringan dan berakhir pada tingkat organ (Price and Wilson, 2006).

### 5. Jenis kelamin

Wanita lebih memiliki potensi untuk menderita DM tipe 2 daripada laki-laki, karena persentase penimbunan lemak pada wanita yang lebih besar daripada laki-laki sehingga dapat menurunkan sensitivitas terhadap kerja insulin (Soegondo, 2007).

#### 6. Berat badan

Obesitas adalah dimana berat badan lebih dari Indeks Masa Tubuh  $25 \text{ kg/m}^2$ . Menurut Soegondo (2007) obesitas mengakibatkan respon sel beta pankreas terhadap peningkatan sel beta pankreas berkurang dan reseptor insulin diseluruh tubuh termasuk otot juga berkurang jumlahnya dan kurang sensitif.

#### 9. Pola makan

Pola makan yang salah dapat mengakibatkan kurang gizi atau kelebihan berat badan. Individu yang kelebihan berat badan harus melakukan diet untuk mengurangi kebutuhan kalori sampai berat badannya turun dan mencapai batas ideal. Penurunan berat badan 2,5-7 kg/bulan akan memperbaiki kadar glukosa darah (ADA, 2006).

#### 10. Aktivitas fisik

Kurangnya aktifitas salahsatu faktor yang sangat berperan penting dalam menyebabkan resistensi insulin (Soegondo, 2007). Aktifitas fisik atau olahraga dapat mencegah munculnya penyakit DM tipe 2 karena semakin kurang aktifitas fisik makan semakin tinggi terkena resiko DM tipe 2.

### **2.1.8 Komplikasi Diabetes Melitus**

Komplikasi pada diabetes melitus perlu diwaspadai karena dapat menyerang seluruh bagian tubuh. Komplikasi terjadi karena penderita DM tidak mampu mengontrol gula darahnya.

#### **2.1.8.1 Komplikasi akut**

Komplikasi akut adalah komplikasi yang harus mendapatkan penanganan lebih cepat dan tepat.

##### **1. Hipoglikemia dan Hiperglikemia**

Menurut Smeltzer et al (2010) Hipoglikemia adalah ketika kadar glukosa kurang dari 50-60 mg/dL. Hipoglikemia pada orang DM dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu pemberin dosis insulin yang berlebih, penggunaan obat, makan terlalu sedikit atau melewakan waktu makan, dan juga aktifitas fisik yang berlebih (Phillips, 2009)

Sedangkan hiperglikemia adalah karena adanya gangguann sekresi insulin (defisiensi insulin) dan rendahnya respon tubuh terhadap insluin itu sendiri atau resistensi insulin (Smeltzer dan Bare, 2008). Hiperglikemia dapat menyebabkan dehidrasi seluler akibatnya terjadilah gejala gejala DM yaitu poliuri, polidipsi, dan polifagi (Waspadji, 2009 dalam Soegondo et al.,2009)

##### **2. Diabetes Ketosiadosis**

Diabetes Ketosidosis disebabkan oleh tidak adanya insulin atau tidak cukupnya insulin yang nyata. Ketosidosis merupakan komplikasi yang serius pada kasus DM (Boedisantoso, 2009). Gejala awal yang diderita hampir sama dengan gejala hiperglikemia tetapi gejala khas diabetes ketosidosis diantaranya nafas yang berbau aseton, nafsu makan yang berkurang, mual dan muntah, nafas yang cepat dan lambat, tampak bingung dan mengantuk.

### 3. Hiperglikemik non-etotik (HNK)

HNK ditandai dengan hiperglikemik berat pada keadaan serius dapat mengakibatkan koma. Koma hiperosmolar hiperglikemia non ketotik ialah suatu sindrom yang ditandai hiperosmolar, hiperglikemia, dehidrasi berat tanpa ketoasidosis disertai menurunnya kesadaran (Boedisantoso, 2009).

#### **2.1.8.2 Komplikasi Kronik**

Komplikasi kronik DM pada dasarnya terjadi pada seluruh tubuh (angiopati diabetic). Menurut PERKENI, 2006 komplikasi DM terdiri dari makroangiopati, mikroangiopati, dan neuropati.

##### 1. Makroangiopati

Makroangiopati diabetik mempunyai gambaran berupa arterosklerosis yang disebabkan karena penimbunan sorbitol dalam intima vaskuler (Waspadji, 2009)

##### 2. Mikroangiopati

Mikroangiopati merupakan lesi spesifik DM yang menyerang kapiler dan arteriol retina (retinopati diabetik), glomerulus ginjal (nefropati diabetik) dan saraf-saraf perifer (neuropati diabetik) (Waspadji, 2009). Retinopati diabetik disebabkan karena perubahan dalam pembuluh darah kecil retina (Schteingart, 2006).

### **2.1.9 Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang tidak menyebabkan kematian secara langsung, apabila penyakit ini tidak diatasi dengan baik maka berakibat fatal. Diabetes memang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol. Caranya dengan mengubah perilaku yang tidak sehat sehingga gula darah dapat kembali normal.

Tujuan umum dari penatalaksanaan diabetes melitus adalah menurunkan jumlah penderita dan kematian akibat diabetes. Sedangkan tujuan khususnya adalah menurunkan kadar gula darah menjadi normal dan mencegah terjadinya komplikasi. Dalam penatalaksanaan diabetes kuncinya adalah disiplin. Disiplin dalam mengecek gula darah, disiplin mengkonsumsi obat, dan disiplin melakukan aktifitas fisik, serta terus mempelajari hal yang berkaitan dengan diabetes.

Prinsip pengelolaan diabetes melitus menurut Parkeni (2011) dilakukan empat pilar yaitu :

1. Edukasi (penyuluhan)



Tujuan adanya penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit diabetes dan pengelolaannya. Keberhasilan pengelolaan diabetes memerlukan dukungan dari keluarga dan orang sekitar.

## 2. Perencanaan makanan

Perencanaan makanan bertujuan untuk mempertahankan kadar normal glukosa dalam darah serta mempertahankan berat badan ideal. Perencanaan makanan merupakan terapi gizi medis (TGM) yang merupakan bagian dari penatalaksanaan diabetes melitus secara total. Setiap penyandang diabetes sebaiknya mendapat TGM yang sesuai dengan kebutuhannya guna mencapai sasaran terapi. Prinsip makanan untuk penderita diabetes melitus hampir sama dengan masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penderita DM harus memperhatikan jadwal makan, jenis makan, dan jumlah makanan.

### 1. Komposisi makanan yang dianjurkan oleh PERKENI yaitu :

#### a. Karbohidrat

1. Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi.
2. Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan.
3. Makanan harus mengandung karbohidrat terutama yang berserat tinggi.
4. Sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi
5. Gula dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain.

6. Pemanis alternatif dapat digunakan sebagai pengganti gula, asal tidak melebihi batas aman konsumsi harian (*Accepted Daily Intake*).
7. Makan tiga kali sehari untuk mendistribusikan asupan karbohidrat dalam sehari.
8. Kalau diperlukan diberikan makanan selingan buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori.

#### b. Lemak

1. Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan kalori.
2. Tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.
3. Lemak jenuh <7% kebutuhan kalori.
4. Lemak tidak jenuh ganda <10%, selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal.
5. Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain : daging berlemak dan susu penuh (*whole milk*).
6. Anjuran konsumsi kolesterol <300 mg/hari.

#### c. Protein

1. Dibutuhkan sebesar 10-20% total asupan energi.
2. Sumber protein yang baik adalah *seafood* (ikan,udang,cumi,dll), daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak,kacang kacangangan ,tahu dan tempe.

3. Pada pasien dengan nefropati perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/kg BB perhari atau 10% dari kebutuhan energi dan 65% hendaknya bernilai biologik tinggi.

#### d. Natrium

1. Anjuran asupan natrium untuk panyandang diabetes sama dengan anjuran untuk masyarakat umum yaitu tidak lebih dari 300 mg atau sama dengan 6-7 g (1 sendok teh) garam dapur.
2. Mereka yang hipertensi, pembatasan natrium sampai 2400 mg garam dapur.
3. Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit.

#### e. Serat

1. Seperti halnya masyarakat umum penyandang diabetes dianjurkan mengkonsumsi cukup serat dari kacang-kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat. Karena mengandung vitamin, mineral, serat dan bahan lain yang baik untuk kesehatan.
2. Anjuran konsumsi serat adalah  $\pm 25$  g/100 kkal/hari.

#### 2. Kebutuhan kalori

Terdapat beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan penderita DM yaitu dengan cara memperhitungkan jumlah kalori basal yang besarnya 25-30 kal/kg BB ideal.

Cara perhitungan berat badan ideal menurut Perkeni (2016) sebagai berikut :

- a. Penghitungan berat badan ideal dengan menggunakan rumus broca yang sudah dimodifikasi Perkeni :

$$\text{Berat badan ideal} = 90\% \times (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1\text{kg.}$$

Bagi pria dengan tinggi badan dibawah 160 cm dan wanita 150 cm rumus dimodifikasi menjadi :

$$\text{Berat badan ideal} = (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1\text{kg.}$$

$$\text{BB normal} = \text{BB ideal} \pm 10\%$$

Kurus : kurang dari BBI - 10%

Gemuk : lebih dari BBI + 10%

- b. Perhitungan berat badan ideal menurut Indeks Masa Tubuh (IMT) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{IMT} = \text{BB}(\text{kg}) / \text{TB} (\text{m}^2)$$

Tabel 2.2 klasifikasi IMT

<b>Berat Badan</b>	<b>IMT</b>
Berat badan kurang	< 18,5
Berat badan normal	18,5 - 22,9
Berat badan lebih	23,0
Berat badan dengan resiko	23,0 – 24,9
Obesitas derajat I	25,0 – 29,0
Obesitas derajat II	> 30,0

Sumber : Konsensus pengelolaan dan pencegahan DM tipe 2 di Indonesia

PERKENI, 2011

### 3. Latihan jasmani

Kegiatan jasmani yang dilakukan dapat berupa berjalan kaki ke pasar, berkebun dan lain-lain dapat dilakukakn 3-4 kali dalam seminggu selama lebih kurang 30 menit. Dengan melakukan kegiatan jasmani penderita diabetes akan meningkatkan kesensitifan insulin, menurunkan resiko terkena serangan jantung, dan mengontrol berat badan. Olah raga yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan dan menjaga kadar gula darah tetap normal.

## **2.2 Pola Makan Diet Diabetes Melitus Tipe 2**

### **2.2.1 Definisi Pola Makan Diet Diabetes Melitus**

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif tidak menular yang menjadi masalah serius dalam kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di dunia (Khrisnatuti dan Yehrina, 2008). Penderita DM harus memperhatikan pola makan yang meliputi jadwal, jumlah, dan jenis makanan yang dikonsumsi

Menurut Waspadji (2004) , penderita diabetes harus memperhatikan 3 J (Jumlah, Jadwal, Jenis) dalam melakukan diet yaitu :

#### **1. Jumlah kalori yang dibutuhkan**

Jumlah kalori yang dibutuhkan orang penderita DM berbeda dengan orang yang tidak menderita DM. Kebutuhan energi dapat ditentukan dengan memperhitungkan kebutuhan metabolisme basal 25-35 kkal per kg berat badan normal ditambah dengan aktifitas fisik dan keadaan khusus. Faktor-faktor yang menentukan kebutuhan kalori yaitu jenis kelamin, umur, aktifitas fisik, berat badan, dan kondisi khusus.

#### **2. Jadwal makan yang teratur**

Penderita diabetes harus sesuai jadwal yaitu 3 kali makan utama, 3 kali makan selingan dengan interval waktu 3 jam. Jadwal makan standar penderita DM yakni : makan pagi 07.00, makan selingan 10.00, makan siang 13.00, makan selingan 16.00, makan malam 19.00, dan makan selingan 21.00.

### 3. Jenis makanan

Penderita DM harus mengetahui makanan yang boleh dikonsumsi dan yang tidak boleh dikonsumsi. Makanan yang mengandung karbohidrat tinggi harus dihindari dan buah-buahan yang berkalori tinggi.

## **2.2.2 Diet Penyakit Diabetes Melitus**

### **2.2.2.1 Tujuan Diet Diabetes Melitus**

Membantu pasien untuk memperbaiki kebiasaan makan dan olahraga supaya mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik, dengan cara :

1. Mempertahankan kadar gula darah menjadi normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin , dengan obat penurun glukosa, dan aktivitas fisik.
2. Memberi cukup energi untuk mencapai atau mempertahankan berat badan normal.
3. Mempertahankan dan mencapai kadar lipida serum normal
4. Menghindari atau menangani komplikasi pasien yang menggunakan insulin seperti hipoglikemia, komplikasi jangka pendek, dan jangka lama.
5. Meningkatkan derajat kesehatan untuk mencapai nilai gizi yang optimal

### **2.2.2.2 Syarat Diet Diabetes Melitus**

Syarat-syarat diet penyakit Diabetes Melitus (Almatsier, 2013) adalah :

1. Energi cukup untuk mencapai dan mempertahankan berat badan normal. Kebutuhan energi ditentukan dengan memperhitungkan kebutuhan untuk metabolisme basal sebesar 25-30 kkal/kg BB normal, ditambah kebutuhan untuk aktifitas fisik dan keadaan khusus, misalnya kehamilan atau laktasi serta ada tidaknya komplikasi. Makanan dibagi dalam 3 porsi besar, yaitu makan pagi (20%), siang (30%), dan sore (25%), serta 2-3 porsi kecil untuk makanan selingan (masing-masing 10-15%).
2. Kebutuhan protein normal, yaitu 10-15% dari kebutuhan energi total.
3. Kebutuhan lemak sedang, yaitu 20-25% dari kebutuhan energi total, dalam bentuk <10% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh, 10% dari lemak tidak jenuh ganda, sedangkan sisanya dari lemak tidak jenuh tunggal. Asupan kolesterol makanan dibatasi, yaitu  $\leq 300$  mg/hari.
4. Kebutuhan karbohidrat adalah sisa dari kebutuhan energi total, yaitu 60-70%.
5. Penggunaan gula murni dalam minuman dan makanan tidak diperbolehkan kecuali jumlahnya sedikit sebagai bumbu.
6. Penggunaan gula alternatif dalam jumlah terbatas. Gula alternatif adalah bahan pemanis selain sakarosa.
7. Asupan serat dianjurkan 25 g/hari dengan mengutamakan serat larut air yang terdapat di dalam sayur dan buah. Menu seimbang rata-rata memenuhi kebutuhan serat sehari.



8. Pasien DM dengan tekanan darah normal diperbolehkan mengkonsumsi natrium dalam bentuk garam dapur seperti orang sehat, yaitu 3000 mg/hari. Apabila mengalami hipertensi, asupan garam harus dikurangi.

### 2.2.2.3 Jenis Diet

Diet yang digunakan sebagai pelaksanaan Diabetes Melitus dikontrol berdasarkan kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Sebagai pedoman dipakai 8 jenis diet Diabetes Melitus.

Tabel 2.3 Jenis Diet Diabetes Melitus menurut kandungan energi, protein, lemak, dan karbohidrat.

Jenis Diet	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
I	1100	43	30	172
II	1300	45	35	192
III	1500	51,5	36,5	235
IV	1700	55,5	36,5	275
V	1900	60	48	299
VI	2100	62	53	319
VII	2300	73	59	369
VIII	2500	80	62	396

Sumber : Almtsier, 2013; 139

### **2.2.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan Diet DM**

Pola makan seseorang dipengaruhi oleh perilaku kesehatan, yang pada dasarnya perilaku kesehatan merupakan suatu respon seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan dan lingkungan.

Lawrence Green mengemukakan faktor perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu :

#### **2.2.3.1 Faktor predisposisi (predisposing factors)**

Faktor Predisposisi terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan dan nilai-nilai. Faktor predisposisi mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap masalah kesehatan, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi, dan sebagainya. Hal tersebut dapat berkaitan dengan kepatuhan dalam melaksanakan diet diabetes melitus terhadap pengetahuan pasien dalam menjalankan dietnya.

Pengetahuan yang baik terhadap diet DM dapat mengendalikan dan mengontrol pola makan. Pengetahuan memiliki peran yang penting dalam manajemen DM karena pengetahuan yang rendah dapat mempengaruhi perubahan gaya dan mempengaruhi tingkat kesehatan (Nakamireto, 2015). Hal sama menurut penelitian Raharjo (2015) tentang “Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Diet Diabetes pada Penderita Diabetes Melitus di Desa Gonilan” bahwa adanya hubungan yang signifikan tingkat pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan diet DM.

### **2.2.3.2 Faktor Pendukung (Enabling Factor)**

Faktor pendukung terwujud dalam tersedia atau tidak tersedianya fasilitas sarana dan prasarana dalam lingkungan fisik (Notoatmodjo, 2003). Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan misalnya tempat pembuangan sampah, air bersih, ketersediaan makanan bergizi dan sebagainya. Termasuk juga fasilitas pelayanan kesehatan seperti Puskesmas, Rumah Sakit, Poliklinik, Posyandu dan lain lain. Pada kepatuhan diet pasien DM juga memerlukan sarana dan prasarana pendukung. Penyuluhan gizi akan memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan.

Tujuan penyuluhan untuk penderita DM adalah supaya meningkatkan pengetahuan tentang penyakitnya yang akan mengubah sikap dan gaya hidup untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Semakin sering seseorang mendapatkan penyuluhan tentang penyakit yang dideritanya maka akan semakin baik perilakunya.

### **2.2.3.3 Faktor Pendorong (Reinforcing factor)**

Faktor pendorong terwujud dalam dukungan dan motivasi keluarga/suami, kader atau petugas kesehatan dan juga tokoh masyarakat. Dukungan dapat digambarkan sebagai perasaan memiliki atau keyakinan bahwa seseorang akan sembuh dari penyakit yang dideritanya. Jika dukungan keluarga tidak ada maka pasien DM tidak patuh menjalankan dietnya apabila dukungan keluarga baik maka pasien DM akan patuh menjalankan dietnya (Susanti dan Sulistyarini, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Arifin dan Santi damayanti (2015) tentang “ Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Penyakit Dalam RSUP Dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten” menunjukkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet DM.

Interaksi antara pasien dengan tenaga kesehatan sangat menentukan juga untuk derajat kesehatan. Kegagalan dalam memberikan informasi kepada pasien dapat menjadi penyebab ketidakpatuhan pasien dalam menjalankan diet yang telah diberikan. Penelitian yang telah dilakukan Runtukahu et al (2015) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara motivasi petugas kesehatan dengan kepatuhan dalam menjalankan diet.

### **2.3 Cara Pengukuran Konsumsi**

Metode pengukuran konsumsi makanan untuk individu, antara lain :

#### **2.3.1 Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*)**

Metode ini adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan selama periode tertentu seperti hari, bulan, minggu, atau tahun.

Langkah- langkah metode frekuensi makanan adalah :

1. Responden hanya memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaanya dan ukuran porsi nya

2. Lakukan rekapitulasi mengenai frekuensi penggunaan jenis-jenis bahan makanan terutama bahan makanan yang mengandung gula tinggi.

Kelebihan metode frekuensi makanan :

1. Relatif murah an sederhana.
2. Tidak membutuhkan latihan khusus.
3. Dapat dilakukan sendiri oleh responden
4. Dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dengan kebiasaan makan.

Kekurangan metode frekuensi makanan :

1. Sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data.
2. Cukup menjemukan bagi wawancara.
3. Tidak dapat menghitung intake zat gizi sehari.
4. Perlu membuat percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan dimasukkan ke dalam kuesioner.
5. Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi.

### **2.3.2 Metode Riwayat Makanan ( *Dietary History Method* )**

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama ( bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun). Metode ini terdiri dari tiga komponen yaitu :

1. Komponen pertama adalah wawancara (termasuk recall 24 jam). Yang mengumpulkn data tentang apa saja yang dimakan pasien selama 24 jam terakhir.
2. Komponen kedua adalah tentang frekuensi penggunaan dari sejumlah bahan makanan dengan memberikan daftar (check list) yang sudah disiapkan untuk mengecek kebenaran dari recall 24 jam tadi.
3. Komponen ketiga adalah pencatatan konsumsi selama 2-3 hari sebagai cek ulang.

Langkah- langkah metode riwayat makanan ;

1. Petugas menanyakan kepada responden terhadap pola kebiasaan makannya. Variasi makanan pada hari libur, dalam keadaan sakit juga dicatat. Termasuk jenis makanan, frekuensi penggunaan, ukuran porsi dalam URT serta cara memaskanya ( digoreng, dipanggang, direbus dan sebagainya).
2. Lakukan pengecekan terhadap data yang diperoleh dengan cara mengajukan pertanyaan unuk kebenaran data yang telah diambil.

Kelebihan Metode Riwayat Makan :

1. Biaya relatif murah.

2. Dapat digunakan di klinik gizi untuk mengatasi masalah kesehatan yang berkaitan dengan gizi.
3. Dapat memberikan gambaran konsumsi pada periode yang panjang secara kualitatif dan kuantitatif.

Kekurangan Metode Riwayat Makan :

1. Tidak cocok dipakai untuk survei- survei besar.
2. Data yang dikumpulkan lebih bersifat kualitatif.
3. Biasanya hanya difokuskan pada makanan khusus, sedangkan variasi makanan sehari-hari tidak diketahui.
4. Terlalu membebani pihak pengumpul data dan responden.
5. Sangat sensitif dan membutuhkan pengumpulan data yang sangat terlatih.

### **2.3.3 Metode Food Recall 24 Jam**

Prinsip dari metode *recall* 24 jam ini adalah dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu

Langkah- langkah dalam pelaksanaan *recall* 24 jam :

1. Petugas atau peawacara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden selama kurun waktu 24 jam yang lalu dalam ukuran rumah tangga (URT). Selain makanan utama, makanan selingan berupa jajanan kecil, makan diluar rumah juga dicatat.

2. Menganalisis bahan makanan kedalam zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).
3. Membandingkan dengan daftar kecukupan gizi yang dianjurkan menggunakan AKG (Angka Kecukupan Gizi).

Kelebihan Metode Recall 24 jam :

1. Biaya relatif murah, karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
2. Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden.
3. Mudah melaksanakan serta tidak terlalu membebani responden.
4. Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
5. Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dihitung menggunakan intake zat gizi sehari.

Kekurangan Metode Recall 24 Jam :

1. Tidak dapat menggambarkan asupan sehari-hari, bila dilakukan *recall* sehari.
2. Kecendrungan bagi responden yang kurus untuk melaporkannya lebih banyak (*over estimate*), dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*under estimate*).



3. Ketepatannya sangat bergantung kepada daya ingat responden, oleh karena itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik. Sehingga metode ini tidak cocok digunakan untuk anak dibawah umur 7 tahun.
4. Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT
5. Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan dari penelitian.

## 2.2 Penelitian Terkait

No	Nama	Tahun	Judul	Hasil
1	Ario Sugandi, dkk	2018	Faktor faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Diabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Rejosari	Ada hubungan pengetahuan (p=0,009), sikap (p=0,004), motivasi (p=0,008), dan dukungan keluarga (p=0,031) dalam meningkatkan kepatuhan diet
2	Abdul Azis, Siti Aminah	2018	Pengetahuan, motivasi, dan	Ada hubungan antara

			kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas kaliwungu kendal	pengetahuan (p<0,05), dan motivasi (p<0,05) dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2)
3	Thresia Dewi, dkk	2018	Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya	Tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga (p>0,05) dan tingkat pengetahuan (p>0,05) dengan kepatuhan diet pasien DM
4.	Ermin Sintowati	2013	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet	Ada hubungan dukungan keluarga

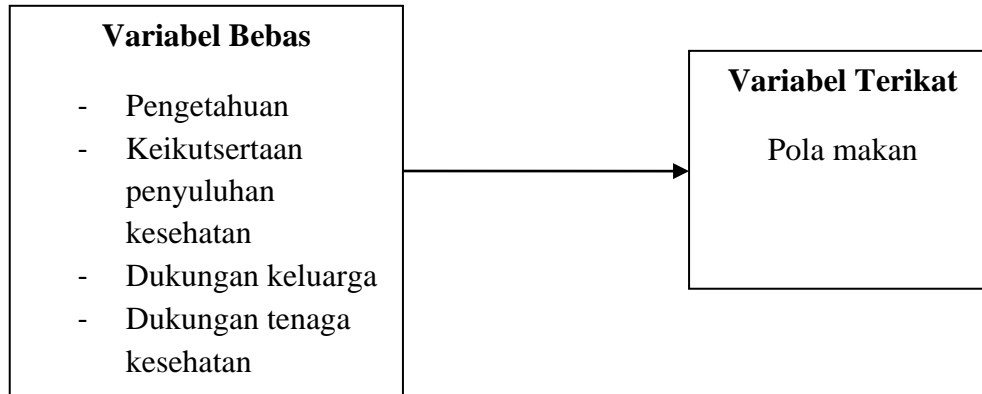
			Penderita Diabetes Melitus di Poliklinik penyakit dalam RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten	(p=0,031) terhadap kepatuhan diet diabetes melitus
5.	Catur Mei Astuti, dkk	2013	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof. Dr. Soerojo Megelang	Ada hubungan pengetahuan (0,025) dengan pengendalian kadar glukosa darah pasien
6	Dwi Nur Aini, dkk	2015	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penderita Diabetes Melitus dalam Melaksanakan Diet	Ada hubungan antara motivasi diri (p<0,05) dan dukungan keluarga (p<0,05) penderita DM dalam

				menjalankan diit DM
7	Dyah Restuning P	2015	Efektifitas Edukasi Diabetes Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengaturan Diet Pada Diabetes Melitus Tipe 2	Ada hubungan antara edukasi diabetes terhadap kepatuhan pengaturan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2

## BAB III

### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konsep



#### 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara ukur	Kategori	Skala
1	Pola makan	Respon responden dalam bentuk tingkat konsumsi makanan yang sesuai dengan	Food recall	Hasil pembagian konsumsi energy dengan kebutuhan energi dikalikan 100 1. kurang : <70% dari	Ordinal

		anjuran dilihat dari kesesuaian asupan energinya		AKG 2. baik : >70% dari AKG	
2	Pengetahuan	Jawaban responden terhadap pertanyaan mengenai DM dan diet DM yang diberikan peneliti	Kuesioner	1.baik: apabila responden mendapat skor >80% 2.kurang: apabila responden mendapat skor $\leq$ 80%	Ordinal
3.	Keikutsertaan penyuluhan kesehatan	Keterangan responden dalam mengikuti penyuluhan kesehatan terkait diet DM yang disampaikan oleh ahli gizi dalam 3 bulan terakhir	Kuesioner	1. Kurang : mengikuti penyuluhan <3kali dalam 3 bulan terakhir. 2. Baik : mengikuti penyuluhan $\geq$ 3 kali dalam 3 bulan terakhir.	Ordinal
4	Dukungan keluarga	Jawaban responden mengenai sikap keluarga dalam	Kuesioner	1. negatif : jika total skor <median (21,50) 2. positif : jika total	Ordinal

		satu rumah terhadap diet DM yang sedang dijalankan responden		skor $\geq$ median (21,50)	
5	Dukungan tenaga kesehatan	Seorang tenaga kesehatan yang memberikan informasi mengenai diet DM	Kuesioner	1.kurang : jika total skor<median (14,00) 2.baik : jika total skor $\geq$ median (14,00)	Ordinal

### 3.3 Hipotesa Penelitian

Hipotesa pada penelitian ini adalah :

3.3.1 Ada hubungan antara pengetahuan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

3.3.2 Ada hubungan antara keikutsertaan penyuluhan gizi dengan pola makan dalam melaksanakan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

3.3.3 Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan pola makan dalam melaksanakan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.

3.3.4 Ada hubungan antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019.



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini bersifat analitik observasional yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang dengan pendekatan *cross sectional*, dimana variabel dependent dan independent diteliti sekaligus pada saat yang sama.

#### **4.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Klinik Pratama Fitria Padang yang dimulai dari bulan Juni sampai Juli 2019.

#### **4.3 Populasi dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Jumlah populasi adalah sebanyak 53 orang . Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Diabetes Melitus tipe 2 yang berobat ke Klinik Pratama Fitria.

##### **4.3.2 Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan di Klinik Pratama Fitria. Jumlah sampel yang diambil untuk penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus *Lameshow* seperti berikut :

$$n = \frac{Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} p (1-p) N}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} p (1-p)}$$

$$n = \frac{1,96 \times 0,5 (1-0,5) \times 53}{(0,05)^2 (53-1) + 1,96 \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n = 42 \text{ orang}$$

Keterangan : n = besar sampel

N = ukuran populasi (53 orang)

d = Tingkat kepercayaan atau ketetapan yang diinginkan (0,05)

Z = Tingkat Kepercayaan 95% nilai Z= 1,96

P = Proporsi yang diinginkan 0,5

Jadi jumlah sampel yang diambil untuk penelitian ini yaitu : 42 orang

Cara pengambilan sampel yang digunakan *accidental sampling*. *Accidental sampling* adalah pengambilan sampel dari populasi yang secara kebetulan.

Adapun kriteria dalam pemilihan sampel yaitu

- a. Kriteria inklusi :
1. Bersedia menjadi subjek penelitian.
  2. Pasien yang menderita DM yang telah di diagnosis oleh dokter.
  3. Pasien dengan umur  $\geq 18$  tahun.
- b. Kriteria eksklusi :
1. Pasien yang menderita DM disertai dengan komplikasi
  2. Pasien yang tidak datang ke poliklinik

#### **4.4 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data supaya mempermudah penelitian dan hasilnya lebih baik sehingga data dapat diolah. Peneliti menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari :

##### **1. Kuesioner**

Kuesioner digunakan untuk mencatat karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan, keikutsertaan konseling gizi, dukungan keluarga dan tenaga kesehatan.

##### **2. Food Recall**

Formulir ini digunakan untuk mencatat dan mengetahui jumlah konsumsi makanan yang telah di makan selama 1 hari sebelum responden datang ke Klinik dan untuk mengetahui tingkat pola konsumsi.

## **4.5 Teknis Dan Cara Pengumpulan Data**

### **4.5.1 Data primer**

Data primer dikumpulkan oleh peneliti dengan wawancara langsung menggunakan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan, keikutsertaan penyuluhan, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan dan pola konsumsi menggunakan Food Recall.

### **4.5.2 Data Sekunder**

Data sekunder meliputi gambaran umum lokasi penelitian responden berisi tentang nama, jenis kelamin, umur, pendidikan, berat badan, tinggi badan dan lama menderita DM.

## **4.6 Pengolahan dan Analisa Data**

### **4.6.1 Pengolahan Data**

Pengolahan data menggunakan computer dengan program SPSS dilakukan melalui proses :

#### *a. Editing*

Kegiatan memeriksa seluruh kuesioner satu persatu, untuk memastikan apakah kuesioner yang diperoleh dapat dibaca.

#### *b. Coding*

Kegiatan memberikan kode kepada data yang telah didapat.

### *c. Entri*

Kegiatan untuk memasukkan data yang telah diberi kode ke dalam master tabel.

### *d. Cleaning*

Sebelum dianalisis dilakukan pengecekan dahulu terhadap data yang diperoleh

## **4.6.2 Analisis Data**

### **4.6.2.1 Univariat**

Analisa univariat adalah analisis data untuk menggambarkan karakteristik variabel tingkat pengetahuan, keikutsertaan penyuluhan kesehatan , dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan terhadap pola konsumsi dalam melaksanakan diet pasien Diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria dengan melihat distribusi frekuensi.

### **4.6.2.2 Bivariat**

Analisa bivariat adalah untuk melihat hubungan tingkat pengetahuan, keikutsertaan penyuluhan kesehatan ,dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan terhadap pola konsumsi dalam melaksanakan diet pasien Diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang.

Analisis bivariat yang digunakan adalah uji statistic Chi Square dengan tingkat kepercayaan 95%

1. Jika nilai  $p < 0,05$  berhubungan secara bermakna antara faktor- faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang.
2. Jika nilai  $p > 0,05$  tidak ada hubungan secara bermakna antara faktor-faktor yang berhubungan dengan pola makan dalam melaksanakan diet pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang.

#### **4.7 Etika Penelitian**

Menurut Nursalam (2006) terdapat 3 macam prinsip etika dalam penelitian atau pengumpulan data yang harus diperhatikan oleh setiap peneliti, yaitu :

1. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human determination*)
  - a. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full discover*).

Peneliti harus memberikan penjelasan kepada responden secara rinci serta akan bertanggung jawab apabila terjadi sesuatu pada responden.

- b. Persetujuan yang diberikan oleh klien atau keluarganya atas dasar informasi (*informed consen*) .

Saat dilakukan penelitian, responden harus mendapatkan informasi secara lengkap dari tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, dan mempunyai hak untuk menolak menjadi responden. Pada informed consent, perlu dicantumkan bahwa data yang telah diperoleh hanya untuk pengembangan ilmu.

c. Hak untuk ikut / tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Setiap responden dalam penelitian ini harus dilakukan secara menusiawi, responden dapat memutuskan mau atau tidak sebagai responden dalam penelitian, karena responden berhak untuk menolak tanpa adanya sanksi apapun.

2. Prinsip Keadilan

a. Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

Responden mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, sehingga perlu adanya tanpa nama dan rahasia.

b. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian, responden harus dilakukan secara adil oleh peneliti dan tanpa adanya diskriminasi apabila responden tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian.

3. Prinsip Manfaat

a. Risiko (benefits rasio)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat bagi responden pada setiap tindakan.

b. Bebas dari plagiat

Responden harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan digunakan dalam hal-hal yang dapat

merugikan responden. Partisipasinya responden dalam penelitian ini harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan



## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### 5.1 Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah semua pasien datang yang menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 yang berkunjung ke Klinik Pratama Fitria yang sebelumnya sudah memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada pasien Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019.

Jenis Kelamin	F	%
Laki-laki	15	35,7
Perempuan	27	64,3
Total	42	100

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat dilihat lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan (64,3%).

## 5.2 Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan pada tiap variabel untuk melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel yang diteliti meliputi pengetahuan, keikutsertaan dalam penyuluhan gizi, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan dan pola konsumsi.

### 5.2.1 Pengetahuan Diabetes Melitus

Pengukuran pengetahuan diabetes melitus dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan langsung kepada responden dengan metode wawancara. Pengetahuan dikategorikan menjadi baik apabila responden menjawab pertanyaan dengan jumlah soal sebanyak 8 soal ( $>80\%$ ) dan kurang ( $\leq 80\%$ ).

Hasil distribusi frekuensi pengetahuan diabetes melitus dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Diabetes Melitus pada pasien di Klinik Pratama Fitria Tahun 2019

Pengetahuan Diabetes Melitus	Total	
	F	%
Kurang	17	40,5
Baik	25	59,5
Total	42	100

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat dilihat dari 42 orang responden menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 17 orang (40,5%) dan responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 25 orang (59,5%).

### 5.2.2 Keikutsertaan Dalam Penyuluhan kesehatan

Pengukuran keikutsertaan dalam penyuluhan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan langsung kepada responden dengan metode wawancara. Keikutsertaan dalam penyuluhan kesehatan dikategorikan kurang apabila responden tidak mengikuti penyuluhan <3 kali dalam 3 bulan terakhir dan baik  $\geq 3$  kali dalam 3 bulan terakhir.

Hasil distribusi frekuensi keikutsertaan dalam penyuluhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keikutsertaan Penyuluhan Kesehatan Pada Pasien Klinik Pratama Fitria Tahun 2019.

Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Kesehatan	Total	
	F	%
Kurang	35	83,3
Baik	7	16,7
Total	42	100

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat dari 42 orang responden menunjukkan bahwa responden yang mengikuti penyuluhan kurang sebanyak 35 orang (83,3%) dan responden yang mengikuti penyuluhan baik sebanyak 7 orang (16,7%).

### 5.2.3 Dukungan Keluarga

Pengukuran dukungan keluarga dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan langsung kepada responden dengan metode wawancara. Dukungan keluarga dikategorikan negatif apabila total skor <median (21,50) dan positif jika total skor  $\geq$  median (21,50).

Hasil distribusi frekuensi dukungan keluarga dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dukungan Keluarga Pada Pasien Klinik Pratama Fitria Tahun 2019.

Dukungan Keluarga	Total	
	F	%
Negatif	13	31
Positif	29	69
Total	42	100

Berdasarkan tabel 5.4 dapat dilihat dari 42 orang responden menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan dukungan keluarga negatif sebanyak 13 orang (31 %) dan positif sebanyak 29 orang (69 %).

#### 5.2.4 Dukungan Tenaga Kesehatan

Pengukuran dukungan tenaga kesehatan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan langsung kepada responden dengan metode wawancara. Dukungan keluarga dikategorikan kurang apabila total skor <median (14,00) dan baik jika total skor  $\geq$  median (14,00).

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dukungan Tenaga Kesehatan Pada Pasien Klinik Pratama Fitria Tahun 2019.

Dukungan Tenaga Kesehatan	Total	
	F	%
Kurang	24	57,1
Baik	18	42,9
Total	42	100

Berdasarkan tabel 5.5 dapat dilihat dari 42 orang responden menunjukkan bahwa responden yang mendapatkan dukungan tenaga kesehatan kurang sebanyak 24 orang (57,1 %) dan baik sebanyak 19 orang (42,9 %).

### 5.2.5 Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2

Pengukuran pola makan diabetes melitus tipe 2 dilakukan dengan menggunakan Food Recall yang ditanyakan langsung kepada responden dengan metode wawancara. Pola makan dikategorikan baik apabila hasil pembagian konsumsi energy dengan kebutuhan energy dikalikan 100 mendapatkan  $>70\%$  dari AKG, dan dikatakan kurang  $<70\%$  dari AKG.

Hasil distribusi frekuensi pola makan diet diabetes melitus pada responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan Diet Diabetes Melitus Pada Pasien Klinik Pratama Fitria Tahun 2019.

Pola makan	Total	
	F	%
Baik	10	23,8
Kurang	32	76,2
Total	42	100

Berdasarkan tabel 5.6 dapat dilihat dari 42 orang responden menunjukkan bahwa responden yang pola makan baik sebanyak 10 orang (23,8%) dan kurang sebanyak 32 orang (76,2%).

### 5.3 Analisis Bivariat

#### 5.3.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2

Tabel 5.7 *Crosstab* antara pengetahuan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2

Pengetahuan	Pola makan DM tipe 2				Total	%	<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik				
	f	%	f	%			
Kurang	3	7,1	14	33,3	17	40,5	0,490
Baik	7	16,7	18	42,9	25	59,5	
<b>Total</b>	10	23,8	32	76,2	42	100	

Berdasarkan tabel 5.7 dapat dilihat responden yang memiliki proporsi pola makan yang baik lebih tinggi pada pasien yang pengetahuan baik (42,9%) dibandingkan dengan pasien yang pengetahuan kurang (33,3%).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,490 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $0,490 > 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang 2019.

### 5.3.2 Hubungan Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Kesehatan Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2.

Tabel 5.8 *Crosstab* antara keikutsertaan dalam penyuluhan kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2

Keikutsertaan penyuluhan	Pola makan DM tipe 2				Total	%	<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik				
	f	%	f	%			
Kurang	7	16,7	28	66,7	35	83,3	0,328
Baik	3	7,1	4	9,5	7	16,7	
<b>Total</b>	10	23,8	32	76,2	42	100	

Berdasarkan tabel 5.8 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki proporsi pola makan yang baik lebih tinggi pada pasien yang keikutsertaan dalam penyuluhan kurang (66,7) dibandingkan dengan pasien yang keikutsertaan penyuluhan baik (9,5).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,328 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $0,328 > 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara keikutsertaan dalam penyuluhan kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang 2019.



### 5.3.3 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe

2

Tabel 5.9 *Crosstab* antara dukungan keluarga dengan pola makan diabetes melitus tipe 2

Dukungan keluarga	Pola makan DM tipe 2				Total	%	<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik				
	f	%	f	%			
Negatif	3	7,1	10	23,8	13	31	1,000
Positif	7	16,7	22	52,4	29	69	
<b>Total</b>	10	23,8	32	76,2	42	100	

Berdasarkan tabel 5.9 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki proporsi pola makan yang baik lebih tinggi pada pasien yang memiliki dukungan keluarga positif (52,4%) dibandingkan dengan pasien yang memiliki dukungan keluarga negatif (23,8%).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* 1,000 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $1,000 > 0,05$ ), sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang 2019.

### 5.3.4 Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Pola Makan Diabetes

#### Melitus Tipe 2

Tabel 5.10 *Crosstab* antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan diet diabetes melitus tipe 2

Dukungan Tenaga Kesehatan	Pola makan DM tipe 2				Total	%	<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik				
	f	%	f	%			
Kurang	9	21,4	15	35,7	24	57,1	0,026
Baik	1	2,4	17	40,5	18	42,9	
<b>Total</b>	10	23,8	32	76,2	42	100	

Berdasarkan tabel 5.10 dapat dilihat bahwa responden yang memiliki proporsi pola makan yang baik lebih tinggi pada pasien yang dukungan keluarga baik (40,5%) dibandingkan dengan pasien yang dukungan tenaga kesehatan kurang (35,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,026 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $0,026 < 0,05$ ), sehingga  $H_0$  diterima yang artinya ada hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang 2019.

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Analisis Hasil Penelitian**

##### **6.1.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2**

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019. Dimana hasil ini penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Khairunnisa (2017) di RSUD Karanganyer yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan diet diabetes melitus tipe 2.

Hal ini dikarenakan distribusi frekuensi pada penelitian ini maupun penelitian Khairunnisa (2017) sebagian besar mempunyai pengetahuan yang rendah terhadap diet yang telah diberikan, sehingga responden tidak patuh menjalankan diet yang telah diberikan ahli gizi. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bertalina (2016) yang menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus

Menurut Notoadmodjo pengetahuan adalah hasil daya tahu seseorang yang nantinya akan terbentuk ke perilaku orang tersebut. Pengetahuan tentang suatu penyakit juga penting untuk menunjang pola makan pasien terhadap penyakit yang

dialaminya yang juga telah disarankan oleh petugas kesehatan demi kesembuhan penyakitnya (Ismael et al, 2012).

Menurut Ariani (2014) faktor yang mempengaruhi pola makan seseorang salah satunya adalah pendidikan. Sebagian besar responden memiliki pendidikan yang rendah, pendidikan yang rendah sangat berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Penderita yang memiliki pengetahuan yang lebih baik mampu mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mudah mengerti tentang anjuran petugas kesehatan berikan dan mempunyai rasa percaya diri yang tinggi. Berbeda dengan orang yang mempunyai pendidikan rendah.

### **6.1.2 Hubungan Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Kesehatan Dengan Pola Makan Diet Diabetes Melitus Tipe 2**

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara keikutsertaan dalam penyuluhan kesehatan dengan pola makandiabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019. Dimana hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rohanta Siregar (2004) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara penyuluhan gizi dengan kepatuhan diet pada asupan energi, lemak, dan karbohidrat.

Penyuluhan gizi adalah suatu cara atau usaha untuk meningkatkan status gizi masyarakat dengan cara merubah pola prilaku kearah yang lebih baik untuk tercapainya status gizi normal. Teori L.Green (1997) perubahan perilaku disebabkan karena adanya perubahan sikap, pengetahuan dan norma- norma kesehatan yang

didapatkan dari penyuluhan. Pada saat ini penyuluhan sangat mudah kita dapati misalnya melalui internet kita bisa mendapatkannya.

### **6.1.3 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019. Tetapi hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Lestari (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet

Dukungan keluarga dapat dirasakan oleh penderita bahwa dapat sembuh dari penyakitnya atas dorongan dan dukungan keluarga untuk dapat sembuh. Dukungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi untuk kepatuhan diet (Niven, 2002). Hal ini karena pada penderita yang memiliki dukungan keluarga baik dan dukungan keluarga kurang mempunyai perbedaan, dimana dukungan keluarga baik lebih patuh menjalankan diet daripada yang mendapatkan dukungan keluarga kurang. Dukungan keluarga baik akan mendapatkan rasa dicintai, dihargai, dan meyakinkan pasien untuk sembuh dari penyakitnya.

#### **5.4.4 Hubungan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Pola Makan Diabetes Melitus Tipe 2**

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang tahun 2019. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Runtukahu et al(2015) bahwa ada hubungan antara motivasi dari petugas kesehatan dengan tingkat kepatuhan.

Niven (2002) dukungan tenaga kesehatan sangat diperlukan untuk kepatuhan pasien dengan cara menggunakan teknik komunikasi. Interaksi antara pasien dengan tenaga kesehatan sangat menentukan derajat kepatuhan dan juga kegagalan dalam menyampaikan informasi sangat berdampak buruk terhadap kesehatan pasien.

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulannya sebagai berikut :

- a. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 40,5% dan baik 59,5%
- b. Responden yang mengikuti penyuluhan lebih 3 kali dalam 3 bulan terakhir sebanyak 16,7% dan kurang 83,3%
- c. Responden yang mendapatkan dukungan positif dari keluarga (69 %) lebih banyak daripada yang tidak mendapatkan dukungan dari keluarga (31%)
- d. Responden yang kurang mendapatkan dukungan dari tenaga kesehatan (57,1%) lebih banyak daripada yang baik mendapatkan dukungan tenaga kesehatan (42,9%).
- e. Responden yang pola makan baik (76,2%) lebih banyak daripada yang pola makan kurang (23,8%).
- f. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pola konsumsi diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019 dengan  $p\text{ value} = 0,490$

- g. Tidak ada hubungan yang signifikan antara keikutsertaan dalam penyuluhan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Pratama Fitria Padang 2019 dengan  $p\text{ value} = 0,328$
- h. Tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Prtama Fitria Padang Tahun 2019 dengan nilai  $p\text{ value} = 1,000$
- i. Ada hubungan yang signifikan antara dukungan tenaga kesehatan dengan pola makan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019 dengan nilai  $p\text{ value} = 0,026$ .

## **7.2 Saran**

### **a. Tenaga Kesehatan**

Bagi tenaga kesehatan diharapkan memberikan edukasi yang tepat dan jelas kepada penderita DM sehingga penderita memahami dan mengaplikasikan apa yang disarankan dan apa yang harus dihindari. Tenaga kesehatan harus memastikan bahwa pasien DM dapat memahami apa yang sudah disampaikan sehingga upaya yang dilakukan dengan maksimal dan dapat memberikan hasil yang optimal.

### **b. Pasien**

Bagi pasien DM diharapkan lebih banyak menanyakan kepada petugas kesehatan terkait pola makan yang dikonsumsi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. (2013). *Penuntun Diet*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- D'Adamo, PJ, Whitney, C. (2009). *Memerangi Diabetes Melalui Diet Golongan Darah dan Pola Makan Yang Benar*. Terjemahan oleh Setyadhini Elvien. B-first: Yogyakarta.
- Hidayat, A (2017). *Metodologi Penelitian: Penjelasan teknik purposive sampling lengkap detail*. Diakses 08-01-2017. <https://www.statistikian.com/2017/06/penjelasan-teknik-purposive-sampling.html>.
- Hontong, N., Kaunang, W. P., & Ratag, B. T. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Di Rsu Pancaran Kasih Gmim Manado.
- Idris, A. M., Jafar, N., & Indriasari, R. (2013). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pasien Rawat Jalan DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Makassar. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*.
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), 59-68.
- Kartini, T. D., Amir, A., & Sabir, M. (2018). Kepatuhan Diet Pasien DM Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Di Wilayah Puskesmas Sudiang Raya. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 55-63.
- Kemkes RI. Hasil Utama RISKESDAS tahun (2018). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI: 2018.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Diet diabetes melitus* . Diakses pada tanggal 25-01-2019. <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2013/09/Brosur-Diet-Diabetes-Melitus.pdf>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Info Datin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Diakses pada tanggal 06-01-2019. <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-info-datin.html>
- Khasanah, N. (2012). *Waspada Beragam Penyakit Degeneratif Akibat Pola Makan*, ed 1. Laksana: Yogyakarta.
- Laoh, J. M., Lestari, S. I., & Rumampuk, M. V. H. (2013). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Berobat Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poli Endokrin Blu RSU Prof. Dr. RD Kandou Manado. *JUIPERDO-Jurnal Ilmiah Perawat Manado*, 2(1), 44-50.

- Ningsih, R., & Deni, R. (2019). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Achmad Mochtar Kota Bukittinggi. *Jurnal Keperawatan*, 15(1).
- Nursyamsiah. (2017). *Berdamai Dengan Diabetes*. ed 1. Tim Bumi Medika: Jakarta.
- Purwandari, H., & Susanti, S. N. (2017). Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kualitas Hidup pada Penderita Dm di Poli Penyakit dalam RSUD Kertosono. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 16-21
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 5(4), 249-257.
- Sary, L (2013). *Healthy Kingdom: Determinan perilaku*. Faculty of public health. Diakses tanggal 06-01-2019. [http://diskusifkm.blogspot.com/2013/04/normal-0-false-false-false-en-us-x-none\\_22.html](http://diskusifkm.blogspot.com/2013/04/normal-0-false-false-false-en-us-x-none_22.html)
- Soeyono, S., Waspadji, S., Soegondo, S., Soewondo, Subeksti, I., Semiardji, G., et al. (2013). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta: FKUI.
- Sugandi, A., & Bayhakki, B. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 . *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan*, 5, 143-152.
- Susanti, M. L., & Sulistyarini, T. (2013). Dukungan keluarga meningkatkan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap RS. Baptis Kediri. *Jurnal Stikes*, 6(1).

**LAMPIRAN 1**

**PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN**

**(INFORMED CONSENT)**

Yang betanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : .....

Tempat, Tanggal Lahir : .....

Umur : .....

Alamat : .....

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi responden penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Dalam Melaksanakan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Klinik Pratama Fitria Tahun 2019” yang akan dilakukan oleh :

Nama : Rani S

Alamat : Komplek Kharismatama Blok C.2 Lubuk Buaya,  
KotoTengah.

Jurusan : S1 Gizi STIKes Perintis Padang

No. Hp : 089691400169

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Padang, Juli 2019

Penulis  
Responden

( )

( )

## LAMPIRAN 2

### KUESIONER PENELITIAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN POLA MAKAN  
DALAM MELAKSANAKAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2  
RAWAT JALAN DI KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019

(Studi Kasus Pasien Rawat Jalan di Klinik Pratama Fitria Padang Tahun 2019)

#### Data Umum Responden

1. Nama Responden :
2. Kode Responden :
3. Jenis kelamin : 1) Laki-laki  
2) Perempuan
4. Usia :
5. Alamat :
6. Pendidikan terakhir: 1) Tidak sekolah  
2) SD  
3) SMP  
4) SMA  
5) Perguruan Tinggi
7. Status Pekerjaan : 1) Bekerja  
2) Tidak bekerja
8. Berat badan :
9. Tinggi badan :
10. Lama pasien menderita DM :

## I. Tingkat Pengetahuan

Petunjuk : Jawablah pertanyaan berikut dengan memberi tanda (√) pada salah satu kolom jawaban.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Menurut bapak/ ibu , apakah penyakit diabetes dapat disembuhkan?		
2.	Menurut bapak/ ibu , apakah gejala awal pada diabetes melitus adalah banyak makan,minum, dan banyak buang air kecil ?		
3.	Apakah pengaturan pola makan hanya diperlukan untuk penderita obesitas/kegemukan ?		
4.	Apakah penderita diabetes melitus harus membatasi jumlah konsumsi nasi ?		
5.	Apakah makanan bagi penderita diabetes melitus harus rendah gula?		
6.	Apakah penderita diabetes harus makan secara teratur ?		
7.	Apakah makanan seperti nasi, mie, roti, kentang dibatasi ?		
8.	Apakah makanan yang manis dapat meningkatkan kadar gula darah ?		
9.	Apakah tujuan dari diet diabetes tipe 2 yaitu agar kadar gula darah terkontrol ?		
10.	Apakah makanan yang berlemak tinggi, perlu dihindari oleh penderita diabetes ?		

## II. Keikutsertaan Dalam Penyuluhan Gizi

Petunjuk : jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara melingkari pada nomor pilihan jawaban yang anda anggap benar.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah bapak/ibu pernah mengikuti penyuluhan gizi terkait diabetes melitus (konseling atau edukasi) dalam 3 bulan terakhir ?	1. Ya 2. Tidak
2.	Berapa kali dalam 3 bulan terakhir, bapak/ibu mengikuti penyuluhan gizi terkait diabetes melitus ?	1. Satu kali 2. Dua kali 3. lebih dari 2 kali
3.	Dimana saja bapak/ ibu memperoleh penyuluhan gizi terkait diabetes melitus ?	1. Tempat pelayanan kesehatan 2. Media elektronik 3. Lingkungan rumah
4.	Apakah setelah mengikuti penyuluhan bapak / ibu paham tentang masalah penyakit yang diderita ?	1. Ya 2. Tidak
5.	Apakah dalam mengikuti penyuluhan anggota keluarga juga ikut mendampingi ?	1. Ya 2. Tidak

## III. Dukungan Keluarga

Petunjuk : Berilah salah satu tanda (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang bapak/ ibu anggap benar.

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		Selalu	sering	Jarang	Tidak pernah
1.	Apakah anggota keluarga menyediakan makanan sesuai aturan diet ?				

2.	Apakah anggota keluarga selalu memberikan dorongan untuk menjaga kesehatan ?				
3.	Apakah anggota keluarga mengawasi jadwal makan ?				
4.	Apakah anggota keluarga mengingatkan untuk kontrol, minum obat, olahraga, istirahat, dan makanan sehat ?				
5.	Apakah anggota keluarga mengingatkan untuk tidak mengonsumsi gula dalam jumlah yang banyak ?				
6.	Apakah anggota keluarga mengantarkan bapak / ibu untuk cek gula darah di rumah sakit ?				
7.	Apakah keluarga bapak / ibu mengingatkan tentang keteraturan diet ?				
8.	Apakah keluarga mengerti bagaimana cara membantu dalam mengatasi diabetes ?				
9.	Apakah keluarga menerima bapak / ibu menderita diabetes ?				
10.	Apakah keluarga bapak / ibu mau mendengarkan tentang keluhan kesah tentang penyakit DM yang diderita ?				

#### IV Dukungan Tenaga Kesehatan

Petunjuk : Berilah salah satu tanda (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang bapak/ ibu anggap benar.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah petugas kesehatan pernah menjelaskan/memberikan informasi mengenai pengaturan pola makan diabetes mellitus?		
2.	Apakah petugas kesehatan memberikan informasi mengenai pengelolaan diabetes melitus tipe 2 ?		
3.	Apakah petugas kesehatan memberikan peran yang sangat penting bagi Anda untuk mengatur pola makan Anda dengan baik?		
4.	Apakah petugas kesehatan memberikan informasi mengenai makanan yang boleh dikonsumsi dan makanan yang harus dihindari oleh penderita diabetes ?		
5.	Apakah petugas kesehatan memberikan konseling setelah Anda memeriksakan kondisi kesehatan Anda?		
6.	Apakah petugas kesehatan mendengarkan keluhan serta memberikan penjelasan mengenai penyakit dan cara diet yang benar ?		
7.	Apakah tenaga kesehatan mengingatkan untuk melakukan diet yang benar ?		
8.	Apakah tenaga kesehatan menyampaikan bahayanya tidak melakukan diet /		



9.	Apakah tenaga kesehatan menanyakan kemajuan yang diperoleh selama menjalankan diet ?		
10.	Apakah tenaga kesehatan mendengarkan keluhan dan memberikan penjelasan mengenai penyakit yang diderita ?		

### LAMPIRAN 3

#### FORMULIR FOOD RECALL 24 JAM

Tanggal :

Hari ke :

Waktu Makan	Menu Makan	Banyaknya	
		URT	*Berat (gram)
Pagi / Jam :			
Selingan pagi / Jam :			
Siang / Jam :			
Selingan siang / Jam :			
Malam / Jam :			
Selingan malam / Jam :			

URT : Ukuran Rumah Tangga

\*Berat (gram) : tidak perlu diisi oleh responden







LAMPIRAN 4












SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG  
LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : RANI S  
 NIM : 1513211031  
 Pembimbing II : Erina Masri SKM,M.Biomed  
 Judul Skripsi : FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
 KEPATUHAN DALAM MELAKSANAKAN DIET  
 DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI  
 KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Rabu / 24-07-2019	Pengajuan Hasil	
II	Senin / 26-07-2019	Pengajuan hasil	
III	Senin / 29-07-2019	Pengajuan hasil penela	
IV		Revisi	
V	Rabu / 31-07-2019	Revisi bab 6	
VI	Kamis / 01-08-2019	Acc	
VII			

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS PADANG**  
**LEMBAR KONSULTASI**

Nama Mahasiswa : RANIS  
 NIM : 1513211031  
 Pembimbing I : Sepni Asmira, MP  
 Judul Skripsi : FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
 KEPATUHAN DALAM MELAKSANAKAN DIET  
 DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI  
 KLINIK PRATAMA FITRIA PADANG TAHUN 2019

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Kamis /14-07-2019	Pengertian Hama Persekitaran	
II	Senin /15-07-2019	Diagnosis hasil pengabdian di desa	
III	Kamis /18-07-2019	Keperawatan Hama	
IV		Peran	
V	Senin /22-07-2019	Peran bab 5	
VI	Rabu /24-07-2019	Peran bab 6	
VII	Kamis /01-08-2019	Acc	

**LAMPIRAN 6****ANALISIS UNIVARIAT****tingkatpengetahuan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	17	40.5	40.5	40.5
	baik	25	59.5	59.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

**keikutsertaandalampenyuluhan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	35	83.3	83.3	83.3
	baik	7	16.7	16.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

**dukungankeluarga**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	13	31.0	31.0	31.0
	positif	29	69.0	69.0	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

**dukungantenagakesehatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	24	57.1	57.1	57.1
	baik	18	42.9	42.9	100.0

**dukungantenagakesehatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	24	57.1	57.1	57.1
	baik	18	42.9	42.9	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

**polakonsumsi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	10	23.8	23.8	23.8
	baik	32	76.2	76.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	



## ANALISIS BIVARIAT

### 1. Tingkat pengetahuan\*polakonsumsi

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tingkat pengetahuan * pola konsumsi	42	100.0%	0	.0%	42	100.0%

**tingkat pengetahuan \* pola konsumsi Crosstabulation**

			pola konsumsi		Total
			kurang	baik	
tingkat pengetahuan	kurang	Count	3	14	17
		% within tingkat pengetahuan	17.6%	82.4%	100.0%
		% of Total	7.1%	33.3%	40.5%
	baik	Count	7	18	25
		% within tingkat pengetahuan	28.0%	72.0%	100.0%
		% of Total	16.7%	42.9%	59.5%
Total	Count	10	32	42	
	% within tingkat pengetahuan	23.8%	76.2%	100.0%	
	% of Total	23.8%	76.2%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.598 <sup>a</sup>	1	.439		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.163	1	.686		
Likelihood Ratio	.614	1	.433		

Fisher's Exact Test				.490	.348
Linear-by-Linear Association	.584	1	.445		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	42				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,05.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for tingkat pengetahuan (kurang / baik)	.551	.120	2.525
For cohort pola konsumsi = kurang	.630	.189	2.101
For cohort pola konsumsi = baik	1.144	.823	1.589
N of Valid Cases	42		

## 2. Keikutsertaan dalam penyuluhan kesehatan \* pola konsumsi

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
keikutsertaan dalam penyuluhan * pola konsumsi	42	100.0%	0	.0%	42	100.0%

#### keikutsertaan dalam penyuluhan \* pola konsumsi Crosstabulation

	Count	pola konsumsi		Total
		kurang	baik	
keikutsertaan dalam penyuluhan kurang		7	28	35

	% within keikutsertaan dalam penyuluhan	20.0%	80.0%	100.0%
	% of Total	16.7%	66.7%	83.3%
baik	Count	3	4	7
	% within keikutsertaan dalam penyuluhan	42.9%	57.1%	100.0%
	% of Total	7.1%	9.5%	16.7%
Total	Count	10	32	42
	% within keikutsertaan dalam penyuluhan	23.8%	76.2%	100.0%
	% of Total	23.8%	76.2%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.680 <sup>a</sup>	1	.195		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.656	1	.418		
Likelihood Ratio	1.517	1	.218		
Fisher's Exact Test				.328	.203
Linear-by-Linear Association	1.640	1	.200		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	42				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,67.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for keikutsertaan dalam penyuluhan (kurang / baik)	.333	.060	1.844
For cohort pola konsumsi = kurang	.467	.158	1.377
For cohort pola konsumsi = baik	1.400	.722	2.716
N of Valid Cases	42		

3. Dukungan keluarga \* pola konsumsi

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
dukungan keluarga * pola konsumsi	42	100.0%	0	.0%	42	100.0%

**dukungan keluarga \* pola konsumsi Crosstabulation**

			pola konsumsi		Total
			kurang	baik	
dukungan keluarga negatif	Count		3	10	13
	% within dukungan keluarga		23.1%	76.9%	100.0%
	% of Total		7.1%	23.8%	31.0%
dukungan keluarga positif	Count		7	22	29
	% within dukungan keluarga		24.1%	75.9%	100.0%
	% of Total		16.7%	52.4%	69.0%
Total	Count		10	32	42
	% within dukungan keluarga		23.8%	76.2%	100.0%

**dukungan keluarga \* pola konsumsi Crosstabulation**

			pola konsumsi		Total
			kurang	baik	
dukungan keluarga	negatif	Count	3	10	13
		% within dukungan keluarga	23.1%	76.9%	100.0%
		% of Total	7.1%	23.8%	31.0%
	positif	Count	7	22	29
		% within dukungan keluarga	24.1%	75.9%	100.0%
		% of Total	16.7%	52.4%	69.0%
Total	Count	10	32	42	
	% within dukungan keluarga	23.8%	76.2%	100.0%	
	% of Total	23.8%	76.2%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.006 <sup>a</sup>	1	.941		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.006	1	.940		
Fisher's Exact Test				1.000	.633
Linear-by-Linear Association	.005	1	.941		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	42				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,10.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for dukungan keluarga (negatif / positif)	.943	.201	4.422
For cohort pola konsumsi = kurang	.956	.293	3.123
For cohort pola konsumsi = baik	1.014	.706	1.456
N of Valid Cases	42		

4. Dukungan tenaga kesehatan\*pola konsumsi

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
dukungan tenaga kesehatan * pola konsumsi	42	100.0%	0	.0%	42	100.0%

**dukungan tenaga kesehatan \* pola konsumsi Crosstabulation**

			pola konsumsi		Total
			kurang	baik	
dukungan tenaga kesehatan	kurang	Count	9	15	29
		% within dukungan tenaga kesehatan	31.0%	69.0%	100.0%
		% of Total	21.4%	35,7%	57,1%
	baik	Count	1	17	13
		% within dukungan tenaga kesehatan	7.7%	92.3%	100.0%
		% of Total	2.4%	40,5%	42,9%
Total		Count	10	32	42

% within dukungan tenaga kesehatan	23.8%	76.2%	100.0%
% of Total	23.8%	76.2%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.696 <sup>a</sup>	1	.101		
Continuity Correction <sup>b</sup>	1.563	1	.211		
Likelihood Ratio	3.131	1	.077		
Fisher's Exact Test				.026	.102
Linear-by-Linear Association	2.632	1	.105		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	42				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,10.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for dukungan tenaga kesehatan (kurang / baik)	5.400	.607	48.078
For cohort pola konsumsi = kurang	4.034	.568	28.633
For cohort pola konsumsi = baik	.747	.559	.999
N of Valid Cases	42		