

**SKRIPSI**  
**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2**  
**DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

*PENELITIAN DESKRIPTIF ANALITIK*



Oleh :  
**FIDELIA WANDITA NARESWARI**  
**NIM. 131011029**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS**  
**FAKULTAS KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**SURABAYA**  
**2014**

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi  
Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan UNAIR



Oleh:

Fidelia Wandita Nareswari

NIM. 131011029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2014**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Surabaya, Agustus 2014

Fidelia Wandita Nareswari

131011029

## HALAMAN PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN TUGAS

Sebagai civitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fidelia Wandita Nareswari

NIM : 131011029

Program Studi : Pendidikan Ners

Fakultas : Keperawatan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalti-Fee Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, alih media / format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Agustus 2014

Yang menyatakan,

(Fidelia Wandita Nareswari)

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2**  
**DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

Oleh:

Fidelia Wandita Nareswari  
131011029

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 08 AGUSTUS 2014

Oleh

Pembimbing I

Harmayetty, S.Kp., M.Kes  
NIP. 197004102000122001

Pembimbing II

Erna Dwi Wahyuni, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIP. 139080823

Mengetahui  
a.n Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kep.,Ns.,M.Kep.  
NIP. 197904242006042002

**LEMBAR PANITIA PENGUJI  
SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

Oleh :

Nama : Fidelia Wandita Nareswari

NIM : 131011029

**SKRIPSI INI TELAH DIUJI  
TANGGAL 12 AGUSTUS 2014  
PANITIA PENGUJI**

Ketua : Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns., Sp. Kep. MB (.....)  
NIP. 197806052008122001

Anggota : 1. Harmayetty, S.Kp., M.Kes (.....)  
NIP. 197004102000122001

2. Erna Dwi Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep (.....)  
NIP. 139080823

Mengetahui

a.n Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, S.Kp., M.Kep  
NIP: 197904242006042002

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat, taufik dan bimbingan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul “Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp., M.Kes, selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Studi Pendidikan Ners.
2. Ibu Mira Triharini, S.Kep.Ns.,M.Kep. selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kemudahan fasilitas dan sarana prasarana serta perijinan demi kelancaran skripsi saya.
3. Ibu Harmayetty, S.Kp., M.Kes, selaku pembimbing pertama dan Ibu Erna Dwi Wahyuni, S.Kep.Ns., M.Kep, selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan ilmu, dorongan, arahan, saran dan bimbingan sehingga penulis dapat menyempurnakan dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns., Sp. Kep. MB selaku penguji yang telah banyak memberikan ilmu, arahan dan saran pada skripsi ini.
5. Ibu Nuzul Quraniati, S.Kep. Ns., M.Ng selaku dosen wali yang selalu membimbing dan memotivasi untuk belajar selama 4 tahun ini.
6. Bapak ibu dosen pengajar yang telah membimbing selama 4 tahun ini.
7. Pak Hendi selaku staf perpustakaan dan staf TU Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga atas bantuan yang diberikan dari awal pembuatan proposal hingga skripsi ini selesai.
8. dr. Henky T. K. selaku Kepala Puskesmas Pegirian yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Pegirian.
9. Kepala BAKESBANG, POL dan LINMAS Kota Surabaya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Pegirian Surabaya.
10. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang memberikan izin kepada saya untuk mengadakan penelitian di wilayah Puskesmas Pegirian.
11. Camat Kecamatan Semampir, Lurah Kelurahan Pegirian dan Lurah Kelurahan Ujung yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
12. Bu Dian selaku petugas laboratorium, Mbak Muharofah, Pak Hasan selaku perawat, Bu Endah dan staf TU yang membantu saya dalam mengambil data penelitian di Puskesmas Pegirian
13. Seluruh responden yang telah ikhlas membantu saya dalam penelitian ini.
14. Orang tua tersayang, keluarga besar di Simo, Banyu Urip, Situbondo dan Ari W. P. yang telah memberikan kasih sayang, doa, bantuan, dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

15. Teman-teman saya Rinda, Nikein, Merry, Yuar, Seli yang membantu saya dalam penelitian ini dan mbak Putri, Diaz, Dita, Quro, Zera, Cahyo, Agustin, Nia, Festie, Rahma, Ayu D. L, Indra, Eka Puji yang selalu memberi semangat dan dukungan dalam mengerjakan skripsi ini.
16. Teman-teman angkatan 2010 Fakultas Keperawatan yang setia menemani selama 4 tahun dalam menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
17. Semua pihak yang telah mendukung skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini yang masih jauh dari kesempurnaan dapat bermanfaat bagi pembaca untuk perkembangan keperawatan.

Surabaya, Agustus 2014

Penulis



**ABSTRACT****AN ANALYSIS OF FACTORS OF DIETARY ADHERENCE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 AT PUBLIC HEALTH CENTER OF PEGIRIAN SURABAYA**

Descriptive and Analytic Study

By : **Fidelia Wandita Nareswari**

**Introduction.** Dietary adherence is part of the five main pillars of the management of Diabetes Mellitus Type 2 in Indonesia. Patient adherence to the nutrition principles and meal planning is one of the obstacles in patients with Diabetes Mellitus Type 2 in addition to the low prevalence of dietary adherence in Indonesia. The purpose of this study is to analyze factors associated with dietary adherence in patients with Diabetes Mellitus Type 2 at Public Health Center of Pegirian, Surabaya with WHO theory approach.

**Methods.** This research applied descriptive and analytic design with cross sectional approach. Population of this study was patients with Diabetes Mellitus Type 2 in Pegirian Health Center of Surabaya, 28 samples with purposive sampling technique. Variables in this study were the demographic, knowledge, attitudes, references from important people, resources, cultures, and Random Blood Glucose. The dependent variable was dietary adherence. Questionnaires were applied to collect data and analyzed with Spearman's Rho and Chi Square with  $p < 0.05$ .

**Results.** The results showed there were relationship between economic level ( $p=0.009$ ), Random Blood Glucose ( $p=0.030$ ), attitude ( $p=0.019$ ), reference from important people ( $p=0.031$ ), resources ( $p=0.038$ ), culture ( $p=0.031$ ) and dietary adherence in diabetes mellitus type 2 at Pegirian PHC in Surabaya

**Discussion and Conclusion.** The results showed that age, sex, education level, employment, knowledge did not provide association with dietary adherence, while economic level, attitude, reference for important people, resources and culture associated with dietary adherence. Future studies may use Fasting Blood Glucose and control history of education of respondents.

**Keywords :** *Demographic Variables, Random Blood Glucose, Diabetes Mellitus Type 2, The WHO theory*

**ABSTRAK**  
**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2**  
**DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

Penelitian Deskriptif Analitik

**Oleh : Fidelia Wandita Nareswari**

**Pendahuluan.** Kepatuhan diet merupakan bagian dari lima pilar utama pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dan prevalensi kepatuhan diet masih rendah di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya dengan pendekatan teori WHO.

**Metode.** Desain penelitian menggunakan rancangan *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya dengan sampel 28 orang dengan teknik *purposive sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel demografi, pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya dan Gula Darah Acak. Variabel dependen adalah kepatuhan diet. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan *spearman rho* dan *chi square* dengan  $p < 0,05$ .

**Hasil.** Hasil menunjukkan ada hubungan antara tingkat ekonomi ( $p=0.009$ ), Gula Darah Acak ( $p=0.030$ ), Sikap ( $p=0.019$ ), referensi orang penting ( $p=0.031$ ), sumber daya ( $p=0.038$ ), budaya ( $p=0.031$ ) dengan kepatuhan diet diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

**Diskusi dan Kesimpulan.** Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengetahuan tidak berhubungan dengan kepatuhan diet, sedangkan tingkat ekonomi, sikap, referensi orang penting, sumber daya dan budaya berhubungan dengan kepatuhan diet. Penelitian selanjutnya menggunakan Gula Darah Puasa dan mengontrol riwayat edukasi responden.

**Kata Kunci :** *Variabel Demografi, Gula Darah Acak, Diabetes Mellitus Tipe 2, Teori WHO*

## DAFTAR ISI

<b>Surat Pernyataan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Pernyataan .....</b>	<b>iv</b>
<b>Lembar Persetujuan .....</b>	<b>v</b>
<b>Lembar Panitia Penguji.....</b>	<b>vi</b>
<b>Ucapan Terima Kasih .....</b>	<b>vii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>ix</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>x</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xv</b>
<b>Daftar Singkatan .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.4.1 Tujuan umum .....	7
1.4.2 Tujuan Khusus .....	8
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
1.5.1 Manfaat teoritis .....	8
1.5.2 Manfaat praktis .....	9
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Konsep Diabetes Mellitus.....	10
2.1.1 Pengertian Diabetes Mellitus .....	10
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus .....	10
2.1.3 Kriteria Diagnostik Diabetes Mellitus .....	12
2.1.4 Gejala Diabetes Mellitus.....	12
2.1.5 Patofisiologi Diabetes Mellitus .....	13
2.1.6 Komplikasi Diabetes Mellitus.....	14
2.1.7 Penatalaksanaan DM.....	17
2.2 Nutrisi DM.....	19
2.3 Kepatuhan Diet DM.....	26
2.3.1 Definisi Kepatuhan Diet DM .....	26
2.3.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet Pasien DM.....	26
2.4 Teori Perilaku WHO.....	27
2.4.1 Konsep Teori Perilaku WHO .....	27
2.5 Keaslian Penulisan.....	34
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ....</b>	<b>38</b>

3.1 Kerangka Konseptual .....	38
3.2 Hipotesis .....	41
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>42</b>
4.1 Desain Penelitian .....	42
4.2 Populasi, Sampel, Sampling .....	43
4.2.1 Populasi.....	43
4.2.2 Sampel dan besar sampel .....	43
4.3 Identifikasi Variabel .....	44
4.3.1 Variabel Independen (Bebas).....	44
4.3.2 Variabel Dependen (Terikat) .....	45
4.4 Definisi Operasional .....	46
4.5 Instrumen Penelitian .....	51
4.6 Uji Validitas dan Reabilitas .....	54
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
4.7 Prosedur Pengumpulan Data .....	56
4.8 Kerangka Kerja Penelitian ( <i>Framework</i> ) .....	59
4.9 Analisa Data .....	59
4.10 Etik Penelitian.....	63
4.10.1 Lembar persetujuan menjadi responden ( <i>Informed consent</i> )	63
4.10.2 Tanpa nama ( <i>Anonymity</i> ).....	63
4.10.3 Kerahasiaan ( <i>Confidentiality</i> ) .....	63
4.11 Keterbatasan .....	64
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
5.1 Hasil.....	65
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	65
5.1.2 Data umum responden .....	67
5.1.3 Data Khusus .....	68
5.2 Pembahasan .....	76
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>90</b>
6.1 Kesimpulan.....	90
6.2 Saran .....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1	Identifikasi masalah analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya.....	6
Gambar 2.1	Teori WHO 1988.....	27
Gambar 3.1	Kerangka konseptual analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya pendekatan teori WHO.....	38
Gambar 4.1	Kerangka metode penelitian analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya.....	42
Gambar 4.2	Kerangka kerja analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Keaslian Penulisan.....	34
Tabel 4.1	Variabel Independen Penelitian.....	44
Tabel 4.2	Variabel Dependen Penelitian.....	45
Tabel 4.3	Definisi Operasional Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya.....	46
Tabel 4.4	Nilai sikap dalam kepatuhan diet Diabetes Mellitus.....	52
Tabel 4.5	Nilai referensi orang penting dalam kepatuhan diet Diabetes Mellitus.....	53
Tabel 4.6	Nilai budaya dalam kepatuhan diet Diabetes Mellitus.....	53
Tabel 4.7	Nilai kepatuhan diet Diabetes Mellitus.....	54
Tabel 5.1	Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Tingkat Ekonomi dan GDA pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	67
Tabel 5.2	Hasil Penilaian Pengetahuan dan Sikap Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	68
Tabel 5.3	Hasil Penilaian Referensi Orang Penting Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	69
Tabel 5.4	Hasil Penilaian Sumber Daya Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	69
Tabel 5.5	Hasil Penilaian Budaya Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	69
Tabel 5.6	Hasil Penilaian Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 Responden pada 25 Juni - 16 Juli 2014.....	70
Tabel 5.7	Tabulasi Silang Umur dengan Kepatuhan Diet .....	70
Tabel 5.8	Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Diet .....	71
Tabel 5.9	Tabulasi Silang Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Diet.....	71
Tabel 5.10	Tabulasi Silang Pekerjaan dengan Kepatuhan Diet.....	72
Tabel 5.11	Tabulasi Silang Tingkat Ekonomi dengan Kepatuhan Diet.....	72
Tabel 5.12	Tabulasi Silang Gula Darah Acak dengan Kepatuhan Diet.....	73
Tabel 5.13	Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet.....	73
Tabel 5.14	Tabulasi Silang Sikap dengan Kepatuhan Diet.....	74
Tabel 5.15	Tabulasi Silang Referensi Orang Penting dengan Kepatuhan Diet.....	75
Tabel 5.16	Tabulasi Silang Sumber Daya dengan Kepatuhan Diet.....	75
Tabel 5.17	Tabulasi Silang Budaya dengan Kepatuhan Diet.....	76

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian.....	98
Lampiran 2	Surat Ijin Bakesbangpol.....	99
Lampiran 3	Surat Ijin Dinkes Surabaya.....	100
Lampiran 4	Surat Ijin Kecamatan Semampir.....	101
Lampiran 5	Surat Ijin Kelurahan Pegirian.....	102
Lampiran 6	Surat Ijin Kelurahan Ujung.....	103
Lampiran 7	Surat Keterangan.....	104
Lampiran 8	Permintaan Menjadi Responden Penelitian.....	105
Lampiran 9	Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	106
Lampiran 10	Lembar Kuesioner Data Demografi.....	107
Lampiran 11	Kuesioner Pengetahuan.....	108
Lampiran 12	Kuesioner Sikap.....	109
Lampiran 13	Kuesioner Referensi Orang Penting.....	110
Lampiran 14	Kuesioner Sumber Daya.....	111
Lampiran 15	Kuesioner Budaya.....	112
Lampiran 16	Kuesioner Kepatuhan Diet.....	113
Lampiran 17	Data Kasar.....	114
Lampiran 18	Analisa Data.....	116
Lampiran 19	Uji Kenormalan.....	122
Lampiran 20	Uji Validitas dan Reliabelitas.....	123
Lampiran 21	Frekuensi.....	128
Lampiran 22	Crosstabs.....	130
Lampiran 23	Uji Korelasi.....	133

**DAFTAR SINGKATAN**

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
ADI	: <i>Accepted Daily Intake</i>
B	: <i>Behaviour</i>
C	: <i>Culture</i>
CERDIK	: Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat Cukup, Kelola Stres
CRIFE	: <i>Continous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance training</i>
Depkes	: Departemen Kesehatan
DM	: Diabetes Mellitus
f	: <i>Function</i>
FFQ	: <i>Food Frequency Questionnaire</i>
GDA	: Gula Darah Acak
HHNK	: Hiperglikemik Hiperosmolar Nonketotik
IDDM	: <i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
KAD	: Ketoasidosis diabetic
KK	: Kepala Keluarga
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
OHO	: Obat Hiperglikemik Oral
Perkeni	: Persatuan Endokrin Indonesia
Posbindu	: Pos Pembinaan Terpadu
Pr	: <i>Personal Reference</i>
PT	: Perguruan Tinggi
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
R	: <i>Resources</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMI	: <i>Silent Myocardial Infarction</i>
TTGO	: Tes Toleransi Glukosa Oral
Tf	: <i>Toughts and Feeling</i>
TNM	: Terapi Nutrisi Medis
WHO	: World Health Organization



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kepatuhan diet merupakan bagian dari empat pilar utama pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 di Indonesia dan kunci keberhasilan dalam penatalaksanaan penyakit DM (Perkeni 2011). Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (Maulana 2009). Suyono (2002) menyatakan bahwa prevalensi kepatuhan diet pasien DM tipe 2 rendah di Indonesia.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 Mei 2014 menunjukkan bahwa penyakit DM menempati peringkat 10 besar penyakit di Puskesmas Pegirian tahun 2013. Peneliti melakukan wawancara menggunakan kuesioner pada 10 pasien DM didapatkan 70% kepatuhan diet rendah dan 30% kepatuhan diet tinggi. Peneliti melakukan wawancara kepada petugas kesehatan Puskesmas Pegirian, rendahnya kepatuhan diet disebabkan masyarakat Pegirian mayoritas sibuk bekerja sehingga tidak ada waktu untuk mengatur diet, kebiasaan makan nasi sebagai makanan utama dengan porsi banyak dan tidak mempunyai uang untuk membeli makanan sesuai kebutuhan dietnya. Ketidakepatuhan diet menyebabkan kontrol gula darah buruk dan dibuktikan dengan jumlah pasien DM yang mengalami hiperglikemi 70,8% dengan nilai tertinggi GDA 406 mg/dl dari 48 pasien DM pada bulan April. Kepatuhan diet merupakan bentuk perilaku kesehatan yang masih menjadi kendala dalam pengobatan pasien DM tipe 2 (WHO 2003). Permasalahan kepatuhan diet sesuai dengan teori perilaku

kesehatan yang dikemukakan oleh WHO. Teori perilaku WHO menjelaskan bahwa yang menyebabkan individu melakukan perilaku kesehatan berdasarkan 4 alasan pokok yaitu pemikiran dan perasaan (*thought and feeling*), orang penting sebagai referensi dalam perilaku kesehatan (*personal reference*), sumber-sumber daya (*resources*) dan budaya (*culture*) namun faktor-faktor kepatuhan diet dengan pendekatan teori perilaku WHO di Puskesmas Pegirian belum dapat dijelaskan.

Prevalensi pasien DM dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. *International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan tahun 2005 di dunia terdapat 20 juta (5,1 %) pasien DM meningkat menjadi 333 juta tahun 2025 (6,3 %). *Diabetes Care* melakukan analisis data bersama WHO menyatakan bahwa tahun 2000 Indonesia menempati peringkat nomor 4 DM terbanyak di dunia dengan jumlah 8,4 juta orang sampai tahun 2030 memperkirakan tetap menjadi nomor 4 di dunia dengan jumlah 21,3 juta orang (Depkes 2008). Prevalensi penyakit DM di Jawa Timur menempati peringkat ke-3 (1,3%) dari penyakit tidak menular setelah jantung (5,6 %) dan asma (2,6%). Kota Surabaya menempati peringkat ke-3 penderita DM (6,0%) setelah Madiun (6,8%) dan Blitar (6,4%) (Risksdas 2007). Peneliti memilih Puskesmas Pegirian yang menempati peringkat ke-3 pasien DM terbanyak di Surabaya dengan jumlah 1101 kasus (Dinas Kesehatan Kota Surabaya 2012). Penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan diet di dunia dan di Indonesia masih rendah. Hasil penelitian Ruggiero *et al* (1997) menunjukkan bahwa dari 2056 pasien DM tipe 2 usia 18-55 tahun di Amerika Serikat terdapat 64% patuh terhadap diet yang dianjurkan. Phitri & Widiyaningsih (2013) di RSUD Am. Pariesit Kalimantan Timur menyatakan

bahwa hanya 30% pasien yang patuh menjalankan diet Diabetes Mellitus dan 70% pasien tidak patuh karena malas dan bosan.

Hasil wawancara peneliti dengan perawat adalah peningkatan jumlah pasien DM di Puskesmas Pegirian disebabkan kepatuhan diet yang masih rendah namun belum ada laporan jumlah pasien yang patuh dan tidak patuh. Hasil studi pendahuluan menggunakan kuesioner menunjukkan dari 10 pasien DM tipe 2, 70% kepatuhan diet rendah dan 30% kepatuhan diet tinggi. Peneliti menanyakan kepada 70 % pasien kepatuhan diet rendah tersebut mengenai alasan tidak patuh diet meliputi menjawab penting untuk tidak mengkonsumsi makanan manis-manis saja (10%), menjawab tidak mengetahui diet DM yang penting olahraga dan tidak stres (20%), menjawab penting untuk tidak mengkonsumsi makanan manis-manis saja dan pasrah karena kematian di tangan Allah (10%), menyebutkan dengan tepat diet DM tetapi sering bosan dan membeli makan di warung (10%), menyebutkan dengan tepat diet DM tetapi kebiasaan mengkonsumsi nasi dengan porsi lebih banyak mengikuti menu keluarga (10%), menyebutkan dengan tepat diet DM tetapi anak tidak peduli dengan keadaannya (10%).

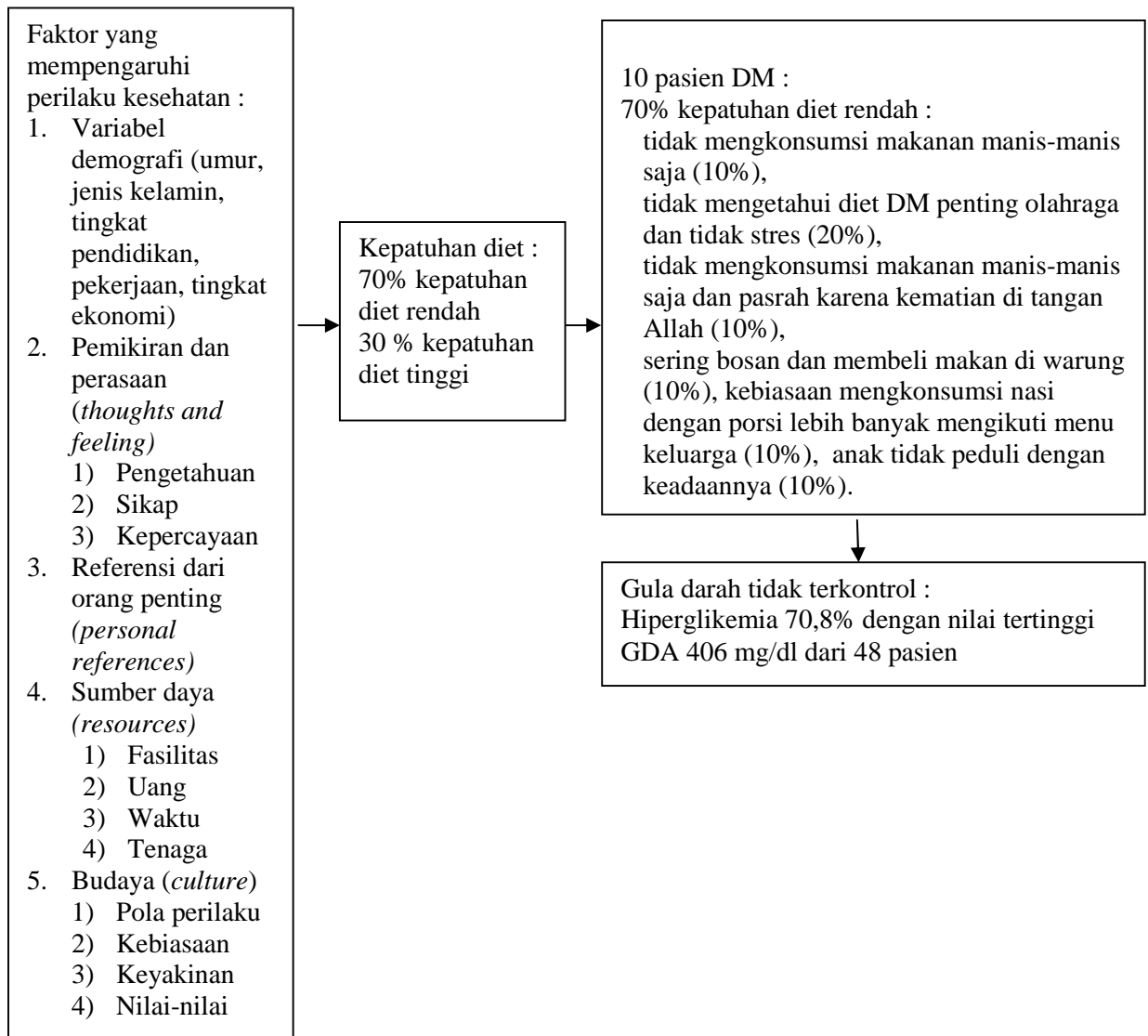
*American Diabetes Association* (ADA) (2014) dan Persatuan Endokrin Indonesia (Perkeni) (2011) menyatakan bahwa setiap pasien DM tipe 2 harus melakukan terapi diet setiap hari. Kepatuhan pasien terhadap diet dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala yang dialami pasien DM (Maulana 2009). Penelitian menunjukkan beberapa faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet DM adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, biaya pengobatan, tingkat keparahan penyakit, kontinuitas cek kesehatan, keikutsertaan

penyuluhan gizi, tingkat pengetahuan, persepsi, motivasi diri, sikap, kepercayaan diri, depresi, dukungan keluarga dan budaya (Lestari 2012). Kepatuhan diet harus diperhatikan oleh pasien DM karena bertujuan untuk mencapai kadar gula darah yang normal (Waspadji 2005). Ketidakpatuhan terhadap diet menyebabkan terjadinya komplikasi akut (hiperglikemia, hipoglikemia, ketoasidosis) dan komplikasi kronik pada organ-organ penting tubuh (retinopati, nefropati, neuropati, angiopati, ulkus diabetikum, komplikasi kulit, infeksi dan mental (Lewis *et al* 2011). Komplikasi tersebut dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya serta menambah beban ekonomi karena terapinya membutuhkan biaya besar serta menimbulkan kematian (Hartini 2009).

Pengendalian penyakit DM yang dilakukan oleh Kemenkes (Kementrian Kesehatan) yaitu monitoring dan deteksi dini faktor risiko DM di Puskesmas adalah Posbindu (Pos Pembinaan Terpadu) PTM (Penyakit Tidak Menular) dan memberikan penyuluhan melalui implementasi perilaku CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat Cukup, Kelola Stres) (Depkes 2013). Upaya yang telah dilakukan sampai saat ini belum menyelesaikan permasalahan rendahnya kepatuhan diet pasien DM sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor kepatuhan diet DM. Teori perilaku WHO merupakan teori perilaku kesehatan yang sederhana dan mudah dipahami dalam menganalisis perilaku kesehatan. Teori WHO menjelaskan bahwa yang menyebabkan individu melakukan perilaku kesehatan berdasarkan 4 alasan pokok yaitu 1) pemikiran dan perasaan (*thought and feeling*) meliputi pengetahuan, sikap dan kepercayaan 2) orang penting sebagai referensi dalam perilaku kesehatan (*personal reference*) 3)

sumber-sumber daya (*resources*) meliputi fasilitas, uang, waktu dan tenaga 4) budaya (*culture*) yang terdiri dari pola perilaku, keyakinan, kebiasaan, nilai-nilai. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor kepatuhan diet DM tipe 2 di Puskesmas Pegirian dengan pendekatan teori perilaku WHO.

## 1.2 Identifikasi Masalah



Gambar 1.1 Identifikasi masalah analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

Kepatuhan diet merupakan bentuk perilaku kesehatan yang masih menjadi kendala dalam pengobatan pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (WHO 2003). Permasalahan kepatuhan diet sesuai dengan teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh WHO. Teori perilaku WHO menjelaskan bahwa yang menyebabkan individu melakukan perilaku kesehatan berdasarkan 4 alasan pokok yaitu 1) pemikiran dan perasaan (*thought and feeling*) yang terdiri dari

pengetahuan, sikap dan kepercayaan 2) orang penting sebagai referensi dalam perilaku kesehatan (*personal reference*) 3) sumber-sumber daya (*resources*) terdiri dari fasilitas, uang, waktu, dan tenaga 4) budaya (*culture*) terdiri dari pola perilaku, keyakinan, kebiasaan, nilai-nilai. Peneliti melakukan wawancara pada 10 pasien DM menggunakan kuesioner didapatkan 70% kepatuhan diet rendah karena pasien hanya menjawab penting tidak mengkonsumsi makanan manis-manis saja (10%), tidak mengetahui diet DM penting olahraga dan tidak stres (20%), tidak mengkonsumsi makanan manis-manis saja dan pasrah karena kematian di tangan Allah (10%), sering bosan dan membeli makan di warung (10%), kebiasaan mengkonsumsi nasi dengan porsi lebih banyak mengikuti menu keluarga (10%), anak tidak peduli dengan keadaannya (10%). Ketidakpatuhan diet menyebabkan kontrol gula darah buruk dan dibuktikan dengan jumlah pasien DM yang mengalami hiperglikemi 70,8% dengan nilai tertinggi GDA 406 mg/dl dari 48 pasien DM pada bulan April.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Apakah faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan umum**

Menganalisis faktor-faktor kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

#### 1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
2. Menganalisis hubungan variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi) dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
3. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
4. Menganalisis hubungan sikap dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
5. Menganalisis hubungan referensi orang penting dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
6. Menganalisis hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
7. Menganalisis hubungan budaya dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
8. Menganalisis hubungan Gula Darah Acak dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### 1.5.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjelaskan faktor-faktor kepatuhan diet pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam bidang ilmu



keperawatan medikal bedah dan komunitas dalam kepatuhan diet dengan pendekatan teori perilaku WHO

### 1.5.2 Manfaat praktis

#### 1. Bagi tenaga kesehatan

Memberikan informasi kepada perawat medikal bedah mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kepatuhan dengan salah satu bentuk memberikan pendidikan kesehatan pada pasien untuk lebih mematuhi dietnya.

#### 2. Bagi institusi pendidikan

Penelitian dapat menjadi pembelajaran yang berhubungan dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus tipe 2

#### 3. Bagi puskesmas

Memberikan data kepada puskesmas mengenai kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga dapat disusun program untuk meningkatkan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2

#### 4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang beberapa konsep yang berhubungan dengan penelitian meliputi Diabetes Mellitus, nutrisi pada Diabetes Mellitus, kepatuhan, teori perilaku WHO

#### **2.1 Konsep Diabetes Mellitus**

##### 2.1.1 Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolisme yang disebabkan gangguan metabolisme glukosa akibat kekurangan hormon insulin absolut atau relatif (Risksdas 2013). Menurut Njolstad *et al* (2003) dalam Ozougwu *et al* (2013) Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik ditandai dengan kondisi hiperglikemi disebabkan karena kerusakan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Menurut *American Diabetes Association* (2014), Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit metabolik kompleks dan menahun yang memerlukan perawatan yang berkelanjutan dengan resiko penurunan berbagai macam fungsi tubuh.

##### 2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus diklasifikasikan menjadi 4 yaitu Diabetes Mellitus tipe 1, Diabetes Mellitus tipe 2, DM gestational dan Diabetes Mellitus tipe khusus lainnya (*American Diabetes Association* 2014) :

### 1. DM tipe 1

DM tipe 1 (*insulin-dependent diabetes mellitus* atau IDDM) merupakan DM yang disebabkan oleh proses autoimun sel-T (*autoimmune T- Cell attack*) menghancurkan sel-sel beta pankreas yang dalam keadaan normal menghasilkan hormon insulin, sehingga insulin tidak terbentuk secara absolut dan mengakibatkan penumpukan glukosa dalam darah.

### 2. DM Tipe 2

DM tipe 2 adalah DM yang tidak tergantung dengan insulin. DM ini terjadi saat pankreas tidak dapat menghasilkan insulin yang cukup atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif. Kelebihan gula dalam darah terjadi. DM tipe 2 dapat terjadi pada usia pertengahan dan kebanyakan pasien memiliki kelebihan berat badan.

### 3. DM Gestasional (DM kehamilan)

DM Gestasional (DM kehamilan) adalah DM yang terjadi pada masa kehamilan dan mempengaruhi 4% dari semua kehamilan dan dapat hilang setelah proses persalinan selesai. DM gestasional disebabkan peningkatan sekresi berbagai hormon yang mempunyai efek metabolik terhadap toleransi glukosa.

### 4. DM tipe khusus

DM tipe khusus merupakan DM dengan penyebab kelainan genetik pada fungsi sel  $\beta$ , kelainan genetik pada kerja insulin, penyakit (*cystic fibrosis*), serta obat-obatan dan bahan-bahan kimia (terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)

### 2.1.3 Kriteria Diagnostik Diabetes Mellitus

Menurut Mansjoer (2001) diagnostik Diabetes Mellitus ditegakkan dengan cara melihat keluhan dan gejala yang khas ditambah hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu  $>200$  mg/dl atau glukosa darah puasa  $\geq 126$  mg/dl sudah cukup untuk menegakkan diagnosis DM. Pemeriksaan TTGO diperlukan untuk memastikan diagnosis DM. Diagnosis DM dan toleransi glukosa lainnya diperiksa glukosa darah 2 jam setelah beban glukosa. Kadar glukosa darah diperlukan sekurangnya 2 kali abnormal untuk konfirmasi diagnosis DM pada hari yang lain atau TTGO yang abnormal.

### 2.1.4 Gejala Diabetes Mellitus

Menurut Wicak (2009), gejala umum yang ditimbulkan oleh penyakit Diabetes Mellitus sebagai berikut:

#### 1. Pengeluaran urin berlebih (Poliuria)

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

#### 2. Timbul rasa haus (Polidipsia)

Polidipsia adalah rasa haus berlebihan yang timbul karena kadar glukosa terbawa oleh urin dan tubuh merespon untuk meningkatkan asupan cairan.

### 3. Timbul rasa lapar (Polifagia)

Pasien DM merasa cepat lapar disebabkan glukosa dalam tubuh atau glukosa di dalam sel semakin habis sedangkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi.

### 4. Berkeringat banyak

Glukosa yang tidak dapat terurai akan dikeluarkan oleh tubuh melalui keringat sehingga pada pasien DM akan mudah berkeringat banyak.

### 5. Lesu

Pasien DM mudah merasakan lesu. Glukosa dalam tubuh banyak dibuang oleh tubuh melalui keringat atau urin, glukosa di dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel sebagai sumber energi sehingga tubuh merasa lesu dan mudah lelah.

### 6. Penyusutan berat badan

Penyusutan berat badan pada pasien DM disebabkan tubuh terpaksa mengambil dan membakar lemak sebagai cadangan energi, sel tubuh tidak memiliki cukup glukosa sebagai sumber energi.

## 2.1.5 Patofisiologi Diabetes Mellitus

DM merupakan penyakit yang disebabkan adanya kekurangan insulin secara relatif maupun absolut. Defisiensi insulin dapat terjadi melalui 3 jalan, yaitu (Manaf 2009) :

1. Rusaknya sel-sel pankreas karena pengaruh dari luar (virus, zat kimia tertentu, dll).
2. Desensitasi atau penurunan reseptor glukosa pada kelenjar pankreas.
3. Desensitas/kerusakan reseptor insulin (down regulation) di jaringan perifer

Apabila di dalam tubuh terjadi kekurangan insulin dapat mengakibatkan :

1. Menurunnya transport glukosa melalui membran sel, keadaan ini mengakibatkan sel-sel kekurangan makanan dan meningkatkan metabolisme lemak dalam tubuh. Manifestasi yang muncul adalah pasien DM selalu merasa lapar atau nafsu makan meningkat (poliphagia).
2. Menurunnya glikogenesis : pembentukan glikogen dalam hati dan otot terganggu.
3. Meningkatnya pembentukan glikolisis dan glukoneogenesis, proses ini disertai nafsu makan meningkat atau poliphagia dan dapat mengakibatkan terjadinya hiperglikemi. Kadar gula darah tinggi mengakibatkan ginjal tidak mampu lagi mengabsorpsi dan glukosa keluar bersama urin, keadaan ini yang disebut glukosuria. Manifestasi yang muncul yaitu pasien sering berkemih atau poliuria dan selalu merasa haus atau polidipsia.

#### 2.1.6 Komplikasi Diabetes Mellitus

DM merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Menurut Smeltzer & Bare (2001) komplikasi pada pasien DM dibagi menjadi dua yaitu komplikasi metabolik akut dan komplikasi metabolik kronik.

##### 1. Komplikasi Metabolik Akut

Komplikasi metabolik akut pada penyakit Diabetes Mellitus terdapat tiga macam yang berhubungan dengan gangguan keseimbangan kadar glukosa darah jangka pendek diantaranya adalah sebagai berikut (Smeltzer & Bare 2001)

1) Hipoglikemia

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) adalah komplikasi DM yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat. Pasien DM mengalami hiperglikemia (kelebihan glukosa dalam darah), kondisi tersebut membuat pasien DM berusaha menurunkan kelebihan glukosa dengan memberikan suntik insulin secara berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit dan aktivitas fisik yang berat sehingga mengakibatkan hipoglikemia (Soemadji 2009)

2) Ketoasidosis Diabetik

Ketoasidosis diabetik (KAD) adalah komplikasi DM yang disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan metabolik yang ditandai oleh trias hiperglikemia, asidosis dan ketosis (Soewondo 2009).

3) Sindrom Hiperglikemik Hiperosmolar Nonketotik (HHNK)

Sindrom HHNK adalah komplikasi DM ditandai hiperglikemia berat dengan kadar glukosa serum lebih dari 600 mg/dl. Sindrom HHNK disebabkan kekurangan jumlah insulin efektif. Hiperglikemia muncul tanpa ketosis menyebabkan hiperosmolalitas, diuresis osmotik dan dehidrasi berat (Soewondo 2009).

2. Komplikasi Metabolik Kronik

Komplikasi metabolik kronik pada pasien DM menurut Price and Wilson (2005) dapat berupa kerusakan pada pembuluh darah kecil (mikrovaskuler) dan

komplikasi pada pembuluh darah besar (makrovaskuer), antara lain sebagai berikut

1) Komplikasi pembuluh darah kecil (mikrovaskuer)

Komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit DM terhadap pembuluh darah kecil (mikrovaskuler) yaitu

(1) Kerusakan retina mata (Retinopati)

Kerusakan retina mata (retinopati) adalah suatu mikroangiopati ditandai dengan kerusakan dan sumbatan pembuluh darah kecil. Retinopati belum diketahui penyebabnya secara pasti, namun keadaan hiperglikemia sebagai faktor risiko paling utama (Pandelaki 2009).

(2) Kerusakan ginjal (Nefropati diabetik)

Kerusakan ginjal pasien DM ditandai albuminuria menetap ( $>300\text{mg}/24\text{jam}$ ) minimal dua kali pemeriksaan dalam kurun waktu 3 sampai dengan 6 bulan. Nefropati diabetik merupakan penyebab utama terjadinya gagal ginjal terminal. Pasien DM tipe 1 dan tipe 2 memiliki faktor risiko sama namun angka kejadian nefropati diabetikum lebih tinggi pada pasien DM tipe 2 dibandingkan pada pasien DM tipe 1 (Hendromartono 2009).

(3) Kerusakan syaraf (Neuropati diabetik)

Neuropati diabetik merupakan komplikasi yang sering ditemukan pada pasien DM. Neuropati pada DM mengacu pada sekelompok penyakit yang menyerang semua tipe saraf. Neuropati diabetik berawal dari hiperglikemia yang berkepanjangan. Risiko yang



dihadapi pasien DM dengan neuropati diabetik yaitu adanya ulkus yang tidak sembuh-sembuh dan amputasi jari atau kaki (Subekti 2009).

## 2) Komplikasi pembuluh darah besar (makrovaskuler)

Komplikasi pada pembuluh darah besar (efek makrovaskuler) pada pasien DM yaitu

### (1) Penyakit jantung koroner

Komplikasi penyakit jantung koroner pada pasien DM disebabkan iskemia atau infark miokard terkadang tidak disertai dengan nyeri dada atau disebut dengan SMI (*silent myocardial infarction*) (Shahab 2009).

### (2) Penyakit serebrovaskuler

Gejala yang ditimbulkan pada penyakit ini menyerupai gejala pada komplikasi akut DM, seperti keluhan pusing atau vertigo, gangguan penglihatan, kelemahan dan bicara pelo (Smeltzer & Bare 2001).

## 2.1.7 Penatalaksanaan DM

Penatalaksanaan DM tipe 2 bertujuan meningkatkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan DM tipe 2 terdiri dari penatalaksanaan jangka pendek dan penatalaksanaan jangka panjang. Tujuan penatalaksanaan jangka pendek adalah menghilangkan tanda dan gejala DM tipe 2, mempertahankan rasa nyaman dan mencapai target pengendalian glukosa darah. Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler, mikrovaskuler, dan neuropati diabetik. Tujuan akhir dari penatalaksanaan DM tipe 2 adalah turunnya morbiditas dan mortalitas DM tipe 2 (Smeltzer & Bare, 2001; Perkeni 2011).

Menurut Perkeni (2011), ada 4 pilar penatalaksanaan DM, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologis.

### 1. Edukasi

Edukasi kepada pasien DM dapat merubah perilaku pasien dalam melakukan pengelolaan DM secara mandiri. Pemberian edukasi kepada pasien dilakukan dengan melihat latar belakang pasien, ras, etnis, budaya, psikologis, dan kemampuan pasien dalam menerima edukasi. Edukasi mengenai pengelolaan DM secara mandiri diberikan bertahap meliputi konsep dasar DM, pencegahan komplikasi Diabetes Mellitus, pengobatan DM dan *selfcare*.

### 2. Terapi Nutrisi Medis

Terapi Nutrisi Medis (TNM) atau diet merupakan bagian dari penatalaksanaan DM tipe 2. Kunci keberhasilan TNM adalah keterlibatan secara menyeluruh dari tenaga kesehatan (dokter, ahli gizi, tenaga kesehatan yang lain serta pasien dan keluarganya). Prinsip pengaturan nutrisi pada pasien DM tipe 2 yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pengaturan jadwal, jenis, dan jumlah makanan merupakan aspek sangat penting untuk diperhatikan, terutama pada pasien dengan terapi insulin (Perkeni 2011; Smeltzer & Bare 2001).

### 3. Latihan jasmani

Latihan jasmani dilakukan teratur 3-4 kali seminggu selama  $\pm 30$  menit yang sifatnya CRIPE (*Continous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance training*) memiliki arti latihan jasmani dilakukan secara terus menerus tanpa berhenti, otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur, gerak cepat dan lambat secara bergantian, berangsur-angsur dari latihan ringan ke latihan yang

lebih berat secara bertahap dan bertahan dalam waktu tertentu. Latihan jasmani bertujuan menjaga kebugaran tubuh, menurunkan berat badan, dan memperbaiki sensitivitas insulin. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang (Perkeni 2011; Mansjoer 2001).

#### 4. Intervensi farmakologis

Intervensi farmakologis meliputi pemberian obat-obatan kepada pasien DM tipe 2. Obat-obatan yang diberikan berupa obat oral dan bentuk suntikan. Obat dalam bentuk suntikan meliputi pemberian insulin dan *agonis GLP-1/incretin mimetic* (PERKENI, 2011). Berdasarkan cara kerjanya, obat hiperglikemik oral (OHO) dibagi menjadi 5 golongan, yaitu pemicu sekresi insulin (misalnya sulfonilurea dan glinid), peningkat sensitivitas terhadap insulin (misalnya metformin dan tiazolidindion), penghambat glukoneogenesis (misalnya metformin), penghambat absorpsi glukosa (misalnya penghambat glukosidase alfa), dan DPP-IV inhibitor (Mansjoer 2001; Perkeni 2011).

## 2.2 Nutrisi DM

Perencanaan makan merupakan salah satu pilar pengelolaan DM. Perencanaan makanan harus disesuaikan dengan kebiasaan individu. Faktor yang berpengaruh pada respon glikemik makananan adalah cara memasak, proses penyiapan makanan dan bentuk makanan serta komposisi makanan (karbohidrat, lemak, protein). Jumlah masukan kalori makanan yang berasal dari karbohidrat lebih penting daripada sumber atau macam karbohidratnya. Karbohidrat adalah gula, tepung, serat. Gula pasir sebagai bumbu masakan tetap diijinkan. Pada

kedaan glukosa darah terkendali masih diperbolehkan untuk mengonsumsi *sukrosa* (gula pasir) sampai 5% kebutuhan kalori. Standar yang diajukan adalah makanan dengan komposisi karbohidrat 60-70%, protein 10-15%, lemak 20-25%. (Misnadiarly 2006).

Bahan makanan yang dianjurkan untuk diet DM adalah sebagai berikut:

1. Sumber karbohidrat kompleks seperti nasi, roti, mi, kentang, singkong, ubi, dan sagu.
2. Sumber protein rendah lemak seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu, dan kacang-kacangan.
3. Sumber lemak dalam jumlah terbatas yaitu bentuk makanan yang mudah dicerna. Makanan terutama diolah dengan cara dipanggang, dikukus, direbus, dan dibakar.
4. Buah-buahan yang kurang manis atau disebut juga buah-buahan golongan B misalnya pepaya, kedondong, pisang, apel, tomat dan semangka yang kurang manis (Tjokoprawiro 2011).

Dalam merencanakan makan untuk pasien DM harus secara akurat apakah diet itu akan dipatuhi atau tidak. Perencanaan makan yang cocok perlu dilakukan untuk tiap-tiap individu sesuai dengan cara hidupnya, pola jam kerjanya, latar belakang budayannya, tingkat pendidikan dan penghasilannya. Pada dasarnya, dalam melakukan perencanaan makan harus mengikuti prinsip-prinsip berikut:

1. Cukup kalori untuk mencapai atau mempertahankan berat badan ideal
2. Bila ada komplikasi, pengaturan diet disesuaikan dengan komplikasi
3. Cukup vitamin dan mineral

Menurut Smetlzer & Bare (2008) bahan makanan yang dilarang, dibatasi atau dihindari untuk diet DM sebagai berikut:

1. Mengandung banyak gula sederhana seperti gula pasir, gula jawa, sirup, jeli, buah-buahan yang diawetkan dengan gula, susu kental manis, minuman ringan dalam botol, es krim, kue-kue manis, dodol, cake dan tarcis.
2. Mengandung banyak lemak seperti: cake, makanan siap saji (*fast food*) dan goreng-gorengan.
3. Mengandung banyak natrium seperti ikan asin, telur asin dan makanan yang diawetkan.
4. Buah-buahan yang manis atau disebut buah-buahan golongan A, misalnya: sawo, mangga, jeruk, rambutan, durian, dan anggur (Tjokoprawiro 2011)

Tjokoprawiro (2011) menjelaskan susunan bermacam-macam diet-DM di Surabaya berbeda-beda sesuai dengan kondisi DMnya tetapi setiap macam diet tetap diusahakan untuk dapat memenuhi beberapa persyaratan sebagai berikut :

1. Diet DM dapat memperbaiki kesehatan umum pasien dengan menyesuaikan berat badan pasien ke berat badan normal, menormalkan pertumbuhan pada anak dengan DM atau dewasa muda (masa pertumbuhan), mempertahankan glukosa darah sekitar normal menekan atau menunda timbulnya angiopati diabetik, memberikan modifikasi diet sesuai dengan keadaan pasien misalnya diabetisi yang hamil, DM dengan penyakit hati, tbc, dan menarik dan mudah diterima pasien.
2. Pada dasarnya diet DM di Surabaya diberikan dengan cara tiga kali makanan utama dan tiga kali makanan kudapan (snacks) dengan jarak antara (interval) tiga jam.

Contoh: pukul 06.30 makan pagi pukul 09.30 makan kecil atau buah pukul 12.30 makan siang pukul 15.30 makan kecil atau buah pukul 18.30 makan malam pukul 21.30 makan kecil atau buah. jadwal ini dapat diubah asalkan intervalnya tetap tiga jam.

3. Buah – buahan yang dianjurkan adalah buah yang kurang manis atau disebut Buah Golongan-B, misalnya: pepaya, kedondong, pisang, apel, tomat, dan semangka yang kurang manis.
4. Buah – buahan yang manis dapat disebut Buah Golongan-A, sering kali mengacaukan perawatan dan harus dilarang diberikan kepada Diabetisi, contoh: sawo, mangga, jeruk, rambutan, durian, anggur, dan lain – lain. Buah Golongan A ini boleh dimakan asal dalam jumlah sedikit, jarang-jarang saja (sekali tempo), dan dimakan sesudah sayur golongan B. Sayur Golongan-A mengandung 6% karbohidrat dan penggunaannya harus diperhitungkan kalorinya. Sayuran Golongan B hanya mengandung 3% karbohidrat, sehingga dapat digunakan agak bebas.
5. Pelaksanakan diet DM sehari-hari diikuti pedoman “3J” (Jumlah, Jadwal, Jenis), artinya  
J1: Jumlah: kalori yang diberikan harus habis. J2: Jadwal: Diet harus diikuti sesuai dengan intervalnya, yaitu tiga jam. J3: Jenis: makanan manis harus dihindari, termasuk pantang Buah Golongan A. Jenis inilah yang paling sering mengganggu kadar gula darah (regulasi DM).
6. Kasus–kasus yang kadar glukosa darahnya sulit normal (resistensi insulin), latihan tiga kali sehari pada saat 1–1 ½ jam sesudah makanan utama adalah mutlak harus dilaksanakan. Misalnya: makan pagi pukul 06.30, latihan

diadakan pukul 08.00 dan seterusnya. Gerak badan tiga kali ini juga dianjurkan kepada pasien rawat inap yang porsinya disesuaikan dengan kekuatan fisik pasien tersebut. Kasus DM yang mudah dirawat, demi praktisnya latihan cukup dua kali sehari, yaitu pagi dan sore sebelum mandi lebih baik lagi jika kedua macam gerak badan tersebut dilaksanakan.

Perkeni (2011) telah menganjurkan standar santapan dengan komposisi seimbang yaitu:

#### 1. 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) Gula dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang DM dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain
- 5) Sukrosa tidak boleh lebih dari 5% total asupan energi
- 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 dapat diberikan makanan selingan buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari kalau diperlukan

#### 2. Lemak

- 1) Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan kalori. Tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi
- 2) Lemak jenuh < 7 % kebutuhan kalori

- 3) Lemak tidak jenuh ganda  $< 10\%$  selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal
- 4) Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain : daging berlemak dan susu penuh (*whole milk*)
- 5) Anjuran konsumsi kolesterol  $< 200$  mg/hari.

### 3. 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-kacangan, 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.

### 4. Natrium

- 1) Anjuran asupan natrium untuk penyandang DM sama dengan anjuran untuk masyarakat umum yaitu tidak lebih dari  $3000$  mg atau sama dengan  $6-7$  gram ( $1$  sendok teh) garam dapur
- 2) Pasien 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*.



#### 4) Serat

- (1) Masyarakat umum penyandang DM dianjurkan mengonsumsi 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/hari.

#### 5. Pemanis alternatif

- 1) Pemanis dikelompokkan menjadi pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori. Pemanis berkalori adalah gula alkohol dan *fruktosa*
- 2) Gula alkohol antara lain *isomalt, lactitol, maltitol, mannitol, sorbitol dan xylitol*
- 3) Pemanis berkalori perlu diperhitungkan kandungan kalornya sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari
- 4) *Fruktosa* tidak dianjurkan digunakan pada penyandang DM karena efek samping pada lemak darah
- 5) Pemanis tak berkalori yang masih dapat digunakan antara lain *aspartam, sakarin, acesulfame potassium, sukralose, dan neotame*
- 6) Pemanis aman digunakan sepanjang tidak melebihi batas aman (*Accepted Daily Intake / ADI*).

Menurut Tjokroprawiro (2011) untuk memudahkan teknik pelaksanaannya, semua diet DM di RSUD Dr. Soetomo Surabaya telah terbagi sesuai jumlah kalornya :

Contoh:

Diabetes Mellitus I (1100 kalori)

- Diabetes Mellitus II (1300 kalori)
- Diabetes Mellitus III (1500 kalori)
- Diabetes Mellitus IV (1700 kalori)
- Diabetes Mellitus V (1900 kalori)
- Diabetes Mellitus VI (2100 kalori)
- Diabetes Mellitus VII (2300 kalori)
- Diabetes Mellitus VIII (2500 kalori)
- Diabetes Mellitus IX (2700 kalori)
- Diabetes Mellitus X (2900 kalori)
- Diabetes Mellitus XI (3100 kalori)
- Diabetes Mellitus XII (3300 kalori)

## **2.3 Kepatuhan Diet DM**

### **2.3.1 Definisi Kepatuhan Diet DM**

Tovar (2007) menyatakan bahwa kepatuhan diet DM adalah perilaku meyakini dan menjalankan rekomendasi diet DM yang diberikan petugas kesehatan. Kepatuhan diet merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam penatalaksanaan penyakit DM tipe 2. Perencanaan makan merupakan salah satu dari 4 pilar utama dalam pengelolaan DM tipe 2 (Perkeni 2011). Menurut Ellis (2010) kepatuhan diet merupakan masalah besar yang terjadi pada pasien DM tipe 2 saat ini.

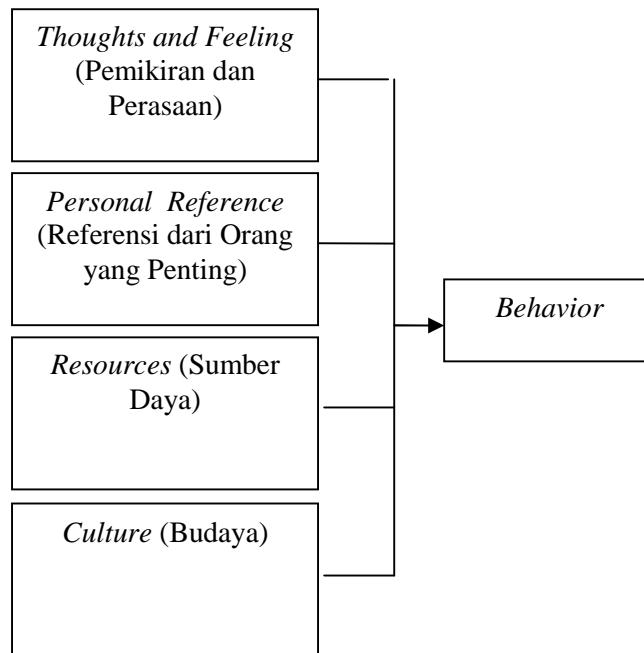
### **2.3.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Diet Pasien DM**

Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pasien DM menurut Lestari (2012) adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan, biaya

pengobatan, tingkat keparahan penyakit DM, kontinuitas cek kesehatan, keikutsertaan penyuluhan gizi, tingkat pengetahuan, persepsi, motivasi diri, sikap, kepercayaan diri, depresi, dukungan keluarga, budaya.

## 2.4 Teori Perilaku WHO

### 2.4.1 Konsep Teori Perilaku WHO



Gambar 2.1 Bagan teori WHO diambil dari Notoatmodjo, S., 2010, Teori Perilaku Kesehatan

*World Health Organization* (WHO 1988 dalam *Education For Health : A Manual On Health Education in Primary Health Care*) menyatakan bahwa banyak alasan yang menentukan seseorang berperilaku kesehatan. Kita ingin memberikan pendidikan kesehatan yang mendorong seseorang untuk hidup sehat maka kita harus mengetahui alasan seseorang dalam berperilaku yang dapat menyebabkan atau mencegah sakit. Seseorang berperilaku tertentu disebabkan karena adanya 4 alasan pokok. Empat faktor yang dapat mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang adalah

## 1. *Thoughts and feeling* (pemikiran dan perasaan)

Kita mempunyai pemikiran dan perasaan mengenai dunia tempat kita tinggal. Pemikiran dan perasaan ini terbentuk terdiri dari pengetahuan, sikap dan kepercayaan. Hasil pemikiran dan perasaan diartikan sebagai pertimbangan pribadi terhadap objek atau stimulus yang merupakan modal awal untuk bertindak atau berperilaku.

### 1) Pengetahuan

Pengetahuan umumnya diperoleh dari pengalaman. Kita juga dapat memperoleh pengetahuan dari informasi yang disampaikan dari guru, orangtua, teman, buku dan surat kabar. Kita dapat juga menelusuri apakah pengetahuan kita sudah benar atau tidak. Kita tidak dapat menelusuri ini sendiri maka kita dapat mengetahui dengan bertanya dari orang-orang yang sudah berpengalaman. Seorang anak meletakkan tangan diatas api kompor pada alat untuk memasak berarti anak tersebut belajar tentang rasa panas dan nyeri. Pengetahuan berdasarkan pengalaman tersebut membuat dia tidak mengulangi perbuatan tersebut. Seorang anak mungkin melihat seekor ayam menyeberang dan tertabrak kendaraan. Pengalaman tersebut membuat seorang anak belajar bahwa jalan raya itu berbahaya dan lebih berhati-hati ketika akan menyeberang.

### 2) Sikap

Sikap menggambarkan suka atau tidak suka seseorang terhadap suatu objek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain yang paling dekat dengan kita. Mereka membuat seseorang mendekati atau menjauhi terhadap suatu objek sesuatu tersebut. Seorang ibu membawa

bayinya yang masuk angin ringan ke sebuah Puskesmas terdekat dari rumahnya. Petugas kesehatan yang ditemui ibu tersebut ternyata bersikap kasar dengan membentakinya dan mengatakan kalau semua petugas kesehatan sedang sibuk lalu menyuruh ibu tersebut untuk pulang dan datang kembali lain waktu. Ibu tersebut tidak senang diperlakukan demikian oleh petugas kesehatan tersebut sehingga dia tidak mau lagi menghormati petugas kesehatan dan datang ke Puskesmas untuk berobat lagi.

Sikap dapat juga berasal dari pengalaman orang lain. Seorang ibu ingat bahwa tetangganya pernah membawa anaknya yang sakit ke Puskesmas dan sembuh. Sikap yang positif terhadap Puskesmas muncul pada ibu tersebut setelah mendengar pengalaman tetangganya itu sehingga ia juga berencana membawa anaknya yang sakit ke Puskesmas.

Keadaan dapat juga menghambat seseorang berperilaku sesuai dengan sikapnya. Seorang ibu takut keluar ketika malam hari atau letak Puskesmas yang terlalu jauh dari rumahnya maka ia akan membawa anaknya yang sakit ke dukun atas pertimbangan daripada membawa ke Puskesmas yang terlalu jauh ketika malam hari.

Sikap dapat ditumbuhkan dari pengalaman yang amat terbatas. Seorang lelaki membeli sebungkus bibit kacang tanah di sebuah toko. Bibit tersebut ternyata tidak tumbuh sesuai dengan harapannya. Lelaki tersebut berkesimpulan tidak akan membeli bibit di toko tersebut dan menyalahkan pemilik toko itu karena telah menipunya padahal banyak alasan mengapa bibit tersebut tidak tumbuh.

### 3) Kepercayaan

Kepercayaan diperoleh dari kakek, nenek atau orang tua. Seseorang menerima kepercayaan berdasarkan keyakinan dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu apakah kepercayaan tersebut benar atau tidak. Setiap negara dan setiap komunitas memiliki kepercayaan masing-masing. Seseorang yang memiliki keyakinan kuat terhadap suatu kepercayaan walaupun kepercayaan tersebut membahayakan dirinya dapat membuat seseorang tersebut menolak bekerjasama dengan tenaga kesehatan yang merawatnya.

#### 2. *Personal reference* (orang penting sebagai referensi dalam perilaku kesehatan)

Alasan kedua seseorang berperilaku dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Seseorang yang penting bagi kita maka apa yang dilakukannya cenderung untuk kita contoh. Orang yang dianggap penting ini disebut kelompok referensi (*reference group*) adalah guru, alim ulama, kepala adat (suku), kepala desa dll. Perilaku guru di sekolah sangat penting dalam perkembangan perilaku muridnya. Murid yang melihat guru tersebut mencuci tangan sebelum makan maka mereka mungkin akan mencontoh perilaku tersebut. Seorang remaja laki-laki mempunyai teman dekat merokok maka dia mungkin menirunya dengan merokok juga. Referent adalah orang lain baik individu atau kelompok yang berpengaruh terhadap kita merupakan sahabat, orang tua atau orang yang dianggap ahli (Nursalam 2013). Referent dalam kepatuhan diet menurut penelitian Anggina (2010) menyatakan dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga memiliki hubungan dengan kepatuhan pasien dalam melaksanakan program diet dengan derajat keeratan yang tinggi.

Pemberian dukungan sosial dalam bentuk pendidikan kesehatan oleh petugas kesehatan mengenai diet DM dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan penderita DM khususnya pada penatalaksanaan diet penderita DM (Lee & Lin 2009). Penelitian Kurniawati (2011) menyatakan teman sebaya (*peer group*) dapat meningkatkan pengetahuan tentang diet DM dan gaya hidup sehat. Al Tera (2011) menyatakan faktor penguat dalam perilaku diet pasien DM tipe 2 adalah teman, anggota keluarga dan petugas kesehatan. Anggota keluarga yang cukup berpengaruh adalah pasangan dan anak dalam menyiapkan dan mengingatkan diet DM.

### 3. *Resources* (sumber daya)

Alasan ketiga seseorang berperilaku adalah sumber daya yang tersedia atau tidak tersedia yang merupakan pendukung terjadinya perilaku seseorang atau masyarakat. Pengaruh sumber daya terhadap perilaku kesehatan dapat bersifat positif maupun negatif. Sumber daya meliputi

#### 1) Fasilitas

Lokasi dari fasilitas kesehatan sangat penting dalam menentukan perilaku kesehatan. Fasilitas yang ditemukan jauh atau dekat dapat mempengaruhi perilaku kesehatan masyarakat tersebut. Faktor pemungkin dalam perilaku diet DM adalah tempat pelayanan kesehatan yaitu puskesmas dan rumah sakit (Al Tera 2011)

#### 2) Waktu

Waktu adalah sumber daya berharga yang mendukung suatu perilaku kesehatan.

### 3) Uang

Uang merupakan kebutuhan utama yang diperlukan seseorang dalam berperilaku. Seseorang dapat melakukan suatu pekerjaan yang berbahaya atau membahayakan kesehatannya karena pekerjaan tersebut merupakan pekerjaan satu-satunya yang dapat menghasilkan uang bagi keluarganya. Ellis (2010) menyatakan pasien DM dengan pendapatan rendah tidak patuh (51,4%) daripada yang mempunyai pendapatan tinggi.

### 4) Tenaga/kemampuan

## 4. *Culture* (budaya)

Sebagian besar masalah yang disajikan dalam bagian sebelumnya bervariasi dari satu komunitas ke komunitas lain. Budaya merupakan pola perilaku, keyakinan, kebiasaan, nilai-nilai yang dianut dalam suatu masyarakat dapat membuat masyarakat tersebut nyaman dengan pola hidup yang terbentuk dalam waktu lama. Kebudayaan ini terbentuk dari dalam waktu yang lama sebagai akibat dari kehidupan suatu masyarakat bersama. Kebudayaan selalu berubah baik secara lambat atau cepat sesuai dengan peradaban umat manusia. Kebudayaan atau pola hidup merupakan kombinasi dari semua yang telah disebutkan di atas. Pola perilaku adalah salah satu aspek dari kebudayaan dan mempunyai pengaruh dalam perilaku ini. Faktor-faktor budaya makan yang berhubungan dengan DM :

- 1) Meningkatnya pasien DM di Indonesia disebabkan kebiasaan makan yang instan misalnya gorengan, makanan murah meriah dan mudah didapat karena banyak dijual di warung seperti pisang goreng, tahu isi dengan rasa yang gurih, renyah dan harga murah. Mereka tidak tahu bahwa makanan gorengan adalah makanan yang memiliki resiko tinggi sebagai pemicu penyakit degeneratif seperti penyakit DM, kardiovaskuler dan stroke (Badawi 2009).



- 2) Perubahan gaya hidup suatu masyarakat berhubungan dengan makanan berdampak pada perubahan budaya. Makanan siap saji (*fast food*) diminati karena lebih cepat dan praktis sebab menunjang kebutuhan masyarakat urban yang sibuk bekerja. budaya makan *fast food* yang rendah serat dapat memicu penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kadar kolesterol dan glukosa seperti DM, hipertensi, jantung, stroke (Rukmini 2011).
- 3) Budaya makan yang berprinsip bahwa belum makan kalau belum makan nasi dan porsi nasi lebih banyak daripada lauknya akan menyebabkan konsumsi karbohidrat harian menjadi semakin berlebih. Konsumsi karbohidrat dalam jumlah berlebih juga berdampak pada rendahnya asupan zat gizi yang lain misalnya protein, vitamin, dan mineral. Berbagai gangguan kesehatan dapat timbul akibat rendahnya asupan zat gizi tersebut dan berakibat pada menurunnya produktivitas. Hal inilah yang merupakan alasan utama penyebab DM (Rukmini 2011).
- 4) Pola makan yang khas dari beberapa suku di wilayah Indonesia menyebabkan proporsi penyakit pada pembuluh darah tinggi. Suku Minangkabau, Sunda, Jawa dan Bugis mempunyai pola makan yang khas. Suku Minangkabau cenderung mengkonsumsi protein hewani dan santan yang banyak tetapi kurang mengkonsumsi sayur-sayuran daripada Suku Jawa, Sunda, Bugis. Suku Jawa memiliki kebiasaan makan nasi sebagai makanan utama dan suka makan sayuran yang bervariasi (Khomsan & Anwar 2008).
- 5) Kebiasaan makan di Indonesia adalah makan tiga kali sehari yaitu pagi, siang dan malam (Nagumo 2014)

Kesimpulan dari teori perilaku WHO adalah perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat ditentukan oleh pemikiran dan perasaan seseorang, orang penting

sebagai referensi, sumber daya atau fasilitas yang mendukung perilaku dan kebudayaan masyarakat sehingga dapat dirumuskan secara sederhana sebagai berikut:

$$B = f(Tf, Pr, R, C)$$

Keterangan :

B : *Behaviour*

f : *Function*

Tf : *Toughts and Feeling*

Pr : *Personal Reference*

R : *Resources*

C : *Culture*

## 2.5 Keaslian Penulisan

Tabel 2.1 Keaslian Penulisan

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil
1	<i>The effects of trust in physician on self-efficacy, adherence and diabetes outcomes</i>  Yin Yang Lee & Julia L. Lin (2009)	D : <i>cross sectional</i> S : 480 pasien dewasa DM tipe 2 dengan rata-rata durasi penyakit 6,8 tahun V : percaya petugas kesehatan (independen), kepatuhan pasien, <i>self efficacy, self-rated health</i> (dependen) I : Kuesioner <i>Trust in the physician, Multidimensional Diabetes Questionnaire, Disease-Specific Adherence Scale</i> A : <i>chi square</i>	Terdapat kontribusi hubungan dengan kesehatan dengan <i>self efficacy</i> , hasil kesehatan dan kepatuhan dalam menjalani terapi pengobatan dan diet Diabetes Mellitus
2	Analisis faktor yang berkontribusi terhadap <i>self care</i> DM pada klien	D : Deskriptif analitik S : Seluruh pasien DM tipe 2 di rumah sakit umum	Tidak terdapat kontribusi usia, jenis kelamin, social ekonomi lama menderita terhadap <i>self</i>

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil
	Diabetes Mellitus tipe 2 di rumah sakit umum Tangerang Kusniawati (2012)	Tangerang yang memenuhi kriteria inklusi V : Umur, jenis kelamin, pekerjaan, status ekonomi, lama menderita DM, komplikasi (independen), <i>self care</i> (dependen) I : Kuesioner <i>Problem Areas in Diabetic Scale</i> , Kuisisioner <i>The Summary of Self Care Activities (SDSCA)</i> , Kuisisioner <i>Treatment Self-Regulation Questionare (TRSQ)</i> , kuisisioner <i>The Personal Models of DM Questionnaire</i> A : <i>chi square</i>	<i>care</i> DM. Terdapat kontribusi motivasi, keyakinan, komunikasi petugas kesehatan terhadap <i>self care</i>
3	Perbedaan Perilaku Pasien Diabetes Mellitus Pria dan Wanita Dalam Mematuhi Pelaksanaan Diet Darusman (2009)	D: Deskriptif komparatif S : pasien Diabetes Mellitus yang melakukan kontrol di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Yuliddin Away Tapak Tuan Aceh Selatan V : pengetahuan tentang pengelolaan DM, kepatuhan minum obat, pola makan, keteraturan berolahraga, I : Kuesioner perilaku Diabetes Mellitus, kepatuhan A : uji independent t-test	Tidak ada perbedaan perilaku pasien Diabetes Mellitus antara pria dan wanita dalam mematuhi diet
5	Determinan Ketidakepatuhan Diet Pasien DM Mellitus Tipe 2	D : Deskriptif kualitatif S : 13 responden DM tipe 2 V : Pengetahuan tentang	belum ada responden yang melakukan pengaturan makan sesuai jumlah

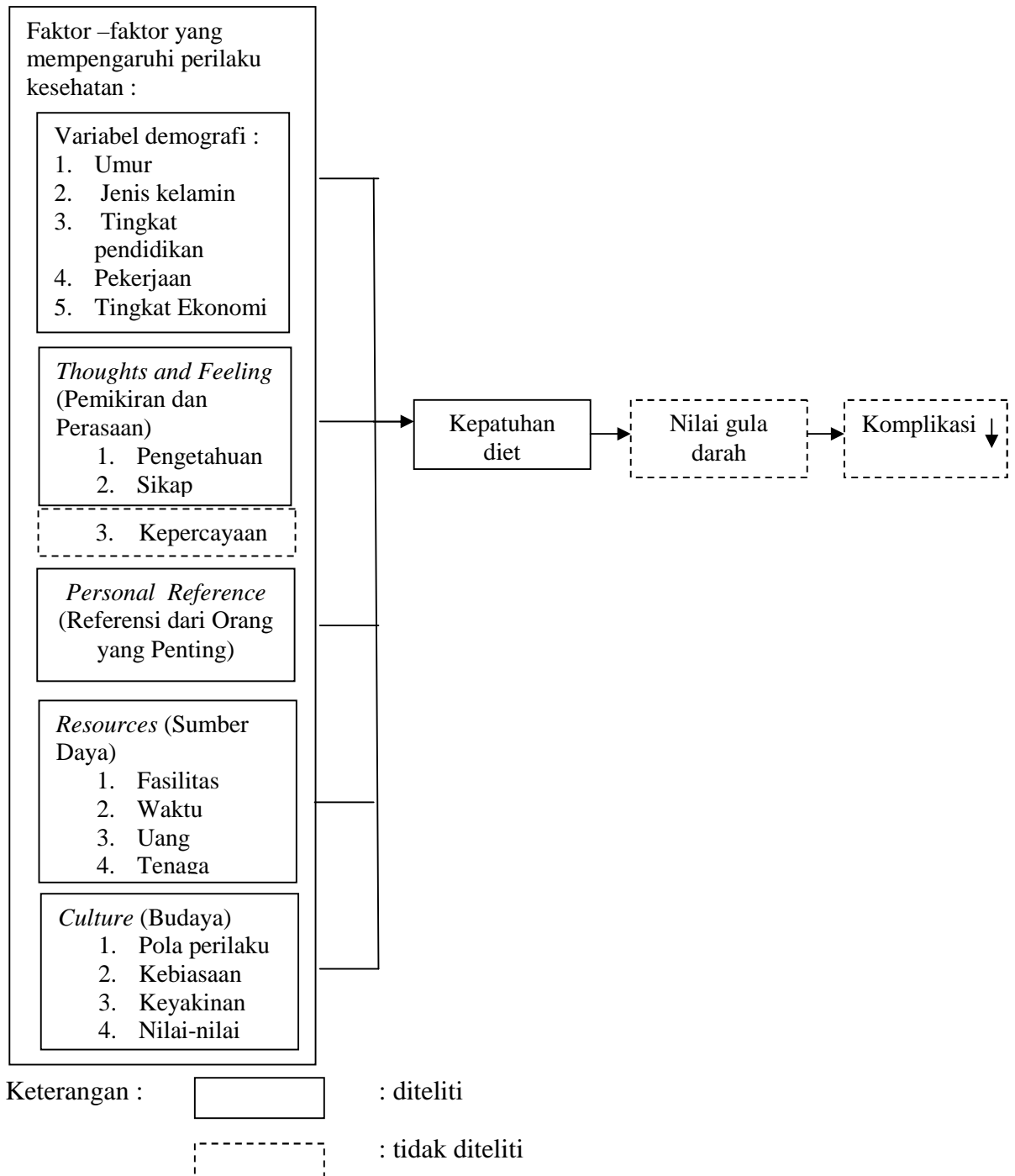
No	Judul Penelitian	Metode	Hasil
	Banu Hanifah Al Tera (2011)	diet dan penyakit DM, kepercayaan, persepsi (variabel independen), kepatuhan diet (variabel dependen) I : <i>Food Frequency Semi Qualitative</i> (FFSQ), <i>Food Recall 24 hours</i> A : metode induksi	energi, jenis makanan, dan jadwal makan yang dianjurkan. Faktor predisposisi ketidakpatuhan diet pasien DMT2 adalah kurang pengetahuan mengenai diet DMT2, kurang kepercayaan terhadap efektivitas diet, dan persepsi yang salah terhadap keseriusan penyakit.
6	Hubungan Psikososial dan Penyuluhan Gizi dengan Kepatuhan Diet Pasien DM Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Fahmawati tahun 2012	D : <i>cross sectional</i> S : 100 pasien DM tipe 2 usia 20 tahun V : pengetahuan, persepsi, motivasi diri, dukungan keluarga, keikutsertaan penyuluhan gizi (independen), kepatuhan diet (dependen) I : kuisioner, <i>Food Recall 24 Hours</i> , <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ) A : Chi square	Terdapat hubungan bermakna pengetahuan, persepsi, motivasi diri, dukungan keluarga, keikutsertaan penyuluhan gizi dengan kepatuhan diet
	Tri Suci Lestari (2012)	kepatuhan diet (dependen) I : kuisioner, <i>Food Recall 24 Hours</i> , <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ) A : Chi square	
7	Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Pasien Diabetes Mellitus dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur	D : <i>deskriptif correlation</i> S : 51 responden DM tipe 2 V : pengetahuan, sikap (independen), kepatuhan diet (dependen) I : - A : <i>Chi square</i>	Ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan diet DM
	Herlena Essy Phitri & Widiyaningsih (2013)		
8	<i>Changing Dietary Habits in Persons</i>	D : Kualitatif S : 21 laki-laki dan	Sebagian besar kesulitan dalam diet adalah

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil
	<i>Living With Type 2 Diabetes</i>	perempuan DM tipe 2 V : - I : - A : <i>constant comparison method</i>	mengontrol peningkatan nafsu makan, mengganti lemak hewani dengan lemak nabati dan daging dengan kacang-kacangan dan sayuran dan makan dengan orang lain.
9	Elisa Castro Sanchez & María Natividad Avila Ortíz (2013) Pengaruh Frekuensi Konseling Gizi Dan Gaya Hidup Terhadap Indeks Massa Tubuh, Lingkar Pinggang, Tekanan Darah dan Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Inggar Octa Pusthika (2011)	D : Eksperimental S : 26 orang pasien DM tipe 2 dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 13 orang V : Konseling gizi dan gaya hidup (independen), indeks massa tubuh, lingkar pinggang, tekanan darah, glukosa darah (dependen) I : - A : uji T berpasangan dan <i>Wilcoxon</i> , uji T-tidak berpasangan dan <i>Mann Whitney</i>	Konseling gizi dan gaya hidup pada penderita diabetes mellitus yang diberikan secara periodik menurunkan indeks massa tubuh, lingkar pinggang, tekanan darah, dan gula darah sewaktu dengan nilai penurunan yang paling bermakna adalah kadar gula darah sewaktu
10	Analisis Faktor Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di SMK Dr. Soetomo Surabaya Dengan Pendekatan Teori Perilaku WHO Kinanti Rosyana (2012)	D : Deskriptif Analitik S : 30 orang siswa kelas XI SMK Dr Soetomo V : <i>thoughts and feelings, personal references, resources, culture</i> (independen), perilaku seks bebas (dependen) I : Kuesioner <i>thoughts and feelings, personal references, resources, culture</i> A : <i>spearman rho</i>	Terdapat hubungan <i>thoughts and feelings, personal references, resources</i> dengan perilaku seks bebas. Tidak terdapat hubungan <i>culture</i> dengan perilaku seks bebas

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Gambar 3.1 Kerangka konseptual analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya pendekatan teori WHO

Penjelasan :

Menurut teori perilaku WHO ada 4 faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat. Perilaku kesehatan yang dijelaskan sesuai kerangka konseptual diatas adalah kepatuhan diet. Teori perilaku WHO terdiri dari faktor pemikiran dan perasaan (*thoughts and feeling*), referensi dari orang penting (*personal references*), sumber daya (*resources*) dan budaya (*culture*). Faktor yang akan diteliti adalah variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya dan budaya, Gula Darah Acak.

Faktor pemikiran dan perasaan (*thoughts and feeling*) terdiri atas pengetahuan, sikap. Pengetahuan merupakan salah satu faktor psikososial yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet yang dijalankan pasien. Pasien DM yang memiliki pengetahuan baik lebih patuh daripada pasien yang pengetahuannya kurang (Tovar 2007). Sikap merupakan respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan. Pasien DM dengan tingkat kepatuhan diet tinggi memiliki sikap lebih positif karena sikap yang positif dapat membantu meningkatkan keinginan mereka dalam menjalankan diet yang baik (Anderson *et al* 1993 dalam Lestari 2012).

Orang penting sebagai referensi dalam perilaku kesehatan (*personal reference*). Perilaku seseorang dipengaruhi oleh orang-orang yang dianggap penting. Referent dalam kepatuhan diet menurut penelitian Anggina (2010) menyatakan dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga memiliki hubungan dengan kepatuhan pasien dalam melaksanakan program diet dengan derajat

keeratan yang tinggi. Pemberian dukungan sosial dalam bentuk pendidikan kesehatan oleh petugas kesehatan mengenai diet DM dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan penderita DM khususnya pada penatalaksanaan diet penderita DM (Lee & Lin 2009). Penelitian Kurniawati (2011) menyatakan teman sebaya (*peer group*) dapat meningkatkan pengetahuan tentang diet DM dan gaya hidup sehat. Al Tera (2011) menyatakan faktor penguat dalam perilaku diet pasien DM tipe 2 adalah teman, anggota keluarga dan petugas kesehatan. Anggota keluarga yang cukup berpengaruh adalah pasangan dan anak dalam menyiapkan dan mengingatkan diet DM.

Sumber daya (*resources*) merupakan sarana dan prasarana yang menunjang dalam kepatuhan diet meliputi fasilitas, uang, waktu dan tenaga. Faktor pemungkin dalam perilaku diet DM adalah tempat pelayanan kesehatan yaitu puskesmas dan rumah sakit (Al Tera 2011). Pasien dengan pendapatan yang rendah lebih tidak patuh (51,4%) daripada yang mempunyai pendapatan tinggi. Pasien dengan pendapatan rendah kesulitan untuk membeli makanan sesuai dietnya daripada pasien yang berpendapatan tinggi (Ellis 2010).

Kebudayaan (*culture*) Budaya merupakan pola perilaku, keyakinan, kebiasaan, nilai-nilai yang dianut dalam suatu masyarakat. Budaya makan yang berprinsip bahwa belum makan kalau belum makan nasi menyebabkan konsumsi karbohidrat harian menjadi semakin berlebih dengan porsi banyak serta budaya makan *fast food* dan gorengan. Budaya yang tidak sesuai dengan prinsip diet DM dapat menyebabkan komplikasi yang lebih serius.

Kepatuhan diet merupakan salah satu dari empat pilar dalam penatalaksanaan Diabetes Mellitus. Kepatuhan diet yang diabaikan dapat



menyebabkan komplikasi jangka panjang pada organ-organ penting tubuh (Hartini 2009).

### **3.2 Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H1 :

1. Ada hubungan variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi) dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
2. Ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
3. Ada hubungan sikap dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
4. Ada hubungan referensi orang penting dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
5. Ada hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian
6. Ada hubungan budaya dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya
7. Ada hubungan Gula Darah Acak dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

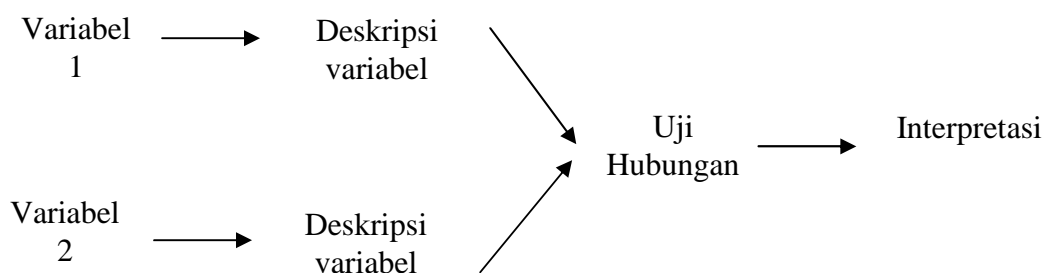
## BAB 4

### METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang desain penelitian, populasi, sampel, sampling, tehnik sampel, identifikasi variabel, definisi operasional, instrumen penelitian, uji validitas dan reabilitas, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengumpulan data, kerangka kerja, analisis data, etik penelitian.

#### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan rancangan *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Rancangan *cross sectional* dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan mengukur hanya satu kali pada satu saat tanpa adanya *follow up*. Penelitian ini akan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet DM tipe 2 dengan teori perilaku WHO yaitu variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya dan budaya, Gula Darah Acak



Sumber : Nursalam (2013)

Gambar 4.1 Kerangka metode penelitian analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

## 4.2 Populasi, Sampel dan Besar Sampel, Tehnik Sampling

### 4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya pada bulan Januari sampai Desember 2013 rerata perbulan adalah 38 orang.

### 4.2.2 Sampel dan besar sampel

Dalam pemilihan sampel peneliti menetapkan kriteria sampel sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi :

- 1) Pasien DM usia 45-60 tahun
- 2) Pasien DM dengan lama menderita minimal 1 tahun
- 3) Dapat berkomunikasi verbal dengan baik
- 4) Mampu membaca, menulis dan berbahasa Indonesia

2. Kriteria eksklusi :

- 1) Pasien DM dengan komplikasi

Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 30 orang.

Besar sampel dihitung dengan rumus sebagai berikut

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

$$n = \frac{30}{1 + 30 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{30}{1 + 0,075}$$

$$n = \frac{30}{1,075}$$

$n = 27,9$  dibulatkan menjadi 28 responden

Pemilihan sampel pada penelitian ini dengan cara *nonprobability sampling* jenis *purposive sampling* dengan besar sampel 28 orang.

### 4.3 Identifikasi Variabel

#### 4.3.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), GDA, pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya dan budaya

Tabel 4.1 Variabel Independen Penelitian

Variabel	Indikator
Independen : X1 : Umur	Umur pasien DM sejak lahir sampai waktu penelitian dengan indikator : Kartu Tanda Penduduk
X2 : Jenis kelamin	Ciri seseorang yang dibawa sejak lahir berdasarkan tanda fisiknya dengan indikator : Kartu Tanda Penduduk
X3 : Tingkat Pendidikan	Hasil belajar terakhir pasien DM secara formal dengan indikator : Ijazah
X4 : Pekerjaan	Sesuatu yang dilakukan oleh pasien untuk memenuhi kebutuhan hidupnya
X5 : Tingkat Ekonomi	Keadaan ekonomi pasien DM dibuktikan dengan pendapatan perbulan dalam rupiah
X6 : Gula Darah Acak	Gula Darah Acak berhubungan dengan kepatuhan diet DM dengan indikator : Hasil Laboratorium dalam 1 bulan terakhir
X7 : Pengetahuan	Pengetahuan mengenai diet DM meliputi : 1. Prinsip diet DM (tepat 3J) 2. Jenis makanan nabati dan hewani yang harus dihindari pasien 3. Jenis makanan nabati dan hewani yang boleh dimakan pasien 4. Penghitungan kalori
X8 : Sikap	Sikap pasien DM meliputi : 1. Berhenti mengatur makan saat tidak ada keluhan 2. Manfaat kepatuhan diet 3. Kepatuhan diet pada pasien yang bekerja

Variabel	Indikator
X9 : Referensi orang penting	4. Peran keluarga dalam pengaturan makan 5. Keputusan dalam mematuhi aturan diet DM Referensi orang penting bagi pasien DM meliputi : 1. Peran pasangan dalam menganjurkan makanan sesuai anjuran diet DM yang dijalankan 2. Peran anak dalam menganjurkan mengurangi makanan yang mengandung gula dalam jumlah banyak 3. Peran petugas kesehatan dalam menganjurkan dan memberikan contoh mengukur makanan sesuai anjuran diet DM 4. Peran teman yang menderita DM dalam makan makanan yang tidak sesuai aturan diet DM dan makan gula dalam jumlah banyak
X10 : Sumber Daya	Sumber daya yang mendukung perilaku patuh diet Pasien DM meliputi : 1. Kemudahan mencari informasi yang berkaitan dengan diet DM 2. Puskesmas memberikan pendidikan kesehatan mengenai diet DM 3. Ketersediaan alat-alat rumah tangga yang memudahkan untuk mengukur dan mengolah makanan sesuai diet DM 4. Ketersediaan sarana transportasi untuk membeli bahan makanan sesuai diet DM 5. Waktu untuk mengatur makanan sesuai diet DM 6. Uang untuk membeli makanan dan alat-alat rumah tangga yang menunjang diet DM 7. Tenaga/kemampuan untuk mengatur diet DM
X11 : Budaya	Budaya yang berhubungan dengan kepatuhan diet DM meliputi : 1. Belum makan apabila belum memakan nasi 2. Porsi nasi lebih banyak daripada porsi jenis makanan lainnya 3. Makan makanan cepat saji 4. Makan mie instan dan gorengan 5. Makan sayuran 6. Makan utama tiga kali

#### 4.3.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kepatuhan diet

Tabel 4.2 Variabel Dependen Penelitian

Variabel	Indikator
Dependen : Y : Kepatuhan diet	Tindakan pasien dalam mematuhi dietnya meliputi : 1. Makan tepat waktu sesuai jadwal 2. Makan makanan, sayuran dan buah sesuai anjuran dokter 3. Makan tidak tepat waktu karena sibuk 4. Mengonsumsi makanan yang manis, tinggi lemak, siap saji, asin-asin 5. Makan utama lebih dari tiga kali 6. Rutin menimbang berat badan dan control gula darah setiap bulan 7. Mencatat menu makan 8. Memakai gula pengganti

#### 4.4 Definisi Operasional

Perumusan definisi operasional dalam penelitian ini akan diuraikan dalam tabel sebagai berikut

Tabel 4.3 Definisi Operasional Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel Independen : Umur	Umur pasien DM sejak lahir sampai waktu penelitian	Kartu Tanda Penduduk	Kuesioner	Ordinal	18-40 tahun : Dewasa dini 40-50 tahun : dewasa madya 51-60 tahun : dewasa madya 61-70 tahun : dewasa lanjut  (Hurlock 2002)
Jenis kelamin	Ciri seseorang yang dibawa sejak lahir berdasarkan tanda fisiknya	Kartu Tanda Penduduk	Kuesioner	Nominal	Laki-laki : 1 Perempuan : 2
Tingkat pendidikan	Hasil belajar terakhir pasien DM secara formal	Ijazah	Kuesioner	Ordinal	Pendidikan tinggi: lulus SMA Pendidikan Rendah: < lulus SMA  (Depdikbud 1996)
Pekerjaan	Sesuatu yang dilakukan pasien untuk memenuhi kebutuhan hidupnya	-	Kuesioner	Nominal	Bekerja : 2 Tidak bekerja : 1
Tingkat Ekonomi	Keadaan ekonomi pasien DM dibuktikan	-	Kuesioner	Ordinal	Pendapatan tinggi: Rp 2.200.000 Pendapatan

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
	dengan pendapatan perbulan dalam rupiah				rendah: <Rp 2.200.000 (UMR Surabaya)
Gula Darah Acak	Nilai gula darah pasien tanpa puasa dalam 1 bulan terakhir	Hasil Laboratorium	Kuesioner	Ordinal	GDA tinggi : 200 mg/dl GDA rendah : <200 mg/dl  (Perkeni 2011)
Pengetahuan	Hasil pemikiran dan pemahaman mengenai diet DM	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prinsip diet DM (3J) (No 1)</li> <li>Prinsip jadwal, jumlah diet DM (No 2)</li> <li>Jenis lauk pauk hewani yang harus dihindari pasien DM (No 3, 7,8)</li> <li>Jenis lauk pauk nabati yang harus dihindari pasien DM (No 4)</li> <li>Jenis sayuran yang sebaiknya dimakan pasien DM (No 5)</li> <li>Jenis buah yang harus dihindari pasien DM (No 6)</li> <li>Jenis sayuran yang harus dihindari pasien DM (No 6)</li> <li>Penghitungan kalori pasien DM (No 10)</li> </ol>	Kuesioner	Ordinal	Benar = 1 Salah = 0  Baik : 76-100% Cukup : 55-75% Kurang : <55%
Sikap	Pendapat pribadi pasien tentang kesiapan untuk melakukan	Pendapat pasien DM dalam pengaturan diet : <ol style="list-style-type: none"> <li>Berhenti mengatur makan saat tidak ada keluhan (No 1)</li> </ol>	Kuesioner	Ordinal	Skor pertanyaan positif : SS = 4 S = 3 TS = 2 STS = 1

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
	reaksi yang berkaitan dengan upaya kepatuhan diet DM	2. Manfaat kepatuhan diet (No 2, 3, 4) 3. Kepatuhan diet pada pasien yang bekerja (No 5) 4. Peran keluarga dalam pengaturan makan (No 6) 5. Kesulitan melakukan pengaturan makan di rumah (No 7) 6. Faktor ekonomi dalam kepatuhan diet (No 8) 7. Keputusan dalam mematuhi aturan diet (No 9, 10)			Skor pertanyaan negatif : SS = 1 S = 2 TS = 3 STS = 4  Sikap positif : T $T mean$ Sikap negatif : T < $T mean$ Nilai $mean$ : 50
Referensi orang penting	Acuan dari orang yang dipercayai berupa anjuran, dukungan dan tindakan yang cenderung dicontoh	Acuan dari : 1. Peran pasangan dalam menganjurkan makanan sesuai anjuran diet DM yang dijalankan (No 1,3, 4) 2. Peran anak dalam menganjurkan mengurangi makanan yang mengandung gula dalam jumlah banyak (No 2, 5) 3. Peran petugas kesehatan dalam menganjurkan dan memberikan contoh mengukur makanan sesuai anjuran diet DM (No 6, 7)	Kuesioner	Ordinal	Skor pertanyaan positif : SS = 4 S = 3 TS = 2 STS = 1  Skor pertanyaan negatif : SS = 1 S = 2 TS = 3 STS = 4  Referensi positif : T $T mean$ Referensi negatif : T < $T mean$ Nilai $mean$ : 50



Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		4. Peran teman yang menderita DM dalam makan makanan yang tidak sesuai aturan diet DM dan makan gula dalam jumlah banyak (No 8, 9)			
Sumber daya	Sarana dan prasarana yang merupakan pendukung terwujudnya kepatuhan diet	<p>Ketersediaan sarana prasarana meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan mencari informasi yang berkaitan dengan diet DM (No 1)</li> <li>2. Puskesmas memberikan pendidikan kesehatan mengenai diet DM (No 2)</li> <li>3. Ketersediaan alat-alat rumah tangga yang memudahkan untuk mengukur dan mengolah makanan sesuai diet DM (No 3, 4)</li> <li>4. Ketersediaan sarana transportasi untuk membeli bahan makanan sesuai diet DM (No 5)</li> <li>5. Waktu untuk mengatur makanan sesuai diet DM (No 6)</li> <li>6. Uang untuk membeli makanan dan alat-alat rumah tangga yang menunjang diet</li> </ol>	Kuesioner	Ordinal	<p>Ya = 1 Tidak = 0</p> <p>Baik : 76-100% Cukup : 55-75% Kurang : &lt;55%</p>

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		DM (No 7, 8) 7. Tenaga/kemampuan untuk mengatur diet DM (No 9)			
Budaya	Suatu kebiasaan dan nilai-nilai yang dilakukan secara turun-temurun dalam masyarakat yang berhubungan dengan kepatuhan diet	Kebiasaan/keyakinan: 1. Belum makan apabila belum makan nasi (No 1) 2. Porsi nasi lebih banyak (No 2) 3. Makan makanan cepat saji (No 3) 4. Makan gorengan (No 4) 5. Makan sayuran (No 5) 6. Makan utama tiga kali (No 6)	Kuesioner	Ordinal	Skor pertanyaan positif : SS = 4 S = 3 TS = 2 STS = 1  Skor pertanyaan negatif : SS = 1 S = 2 TS = 3 STS = 4  Budaya positif : : $T \geq T \text{ mean}$ Budaya negatif : : $T < T \text{ mean}$ Nilai mean : 50
Variabel dependen : Kepatuhan diet	Tindakan yang dilakukan pasien dalam kepatuhan diet	Tindakan pasien : 1. Makan tepat waktu sesuai jadwal (No 1) 2. Makan makanan, sayuran dan buah sesuai anjuran dokter (No 2, 7) 3. Makan tidak tepat waktu karena sibuk (No 3) 4. Mengonsumsi makanan yang manis, tinggi lemak, siap saji, asin-asin (No 4, 5, 9)	Kuesioner	Ordinal	Skor pertanyaan positif : Selalu = 4 Sering = 3 Jarang = 2 Tidak pernah = 1  Skor pertanyaan negatif : Selalu = 1 Sering = 2 Jarang = 3 Tidak pernah = 4  Kepatuhan diet tinggi:

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		5. Makan utama lebih dari tiga kali			T $T_{mean}$ Kepatuhan diet rendah:
		6. Rutin menimbang berat badan dan kontrol gula darah setiap bulan (No 8, 11)			T < $T_{mean}$ Nilai $mean$ : 50
		7. Mencatat menu makan (No 10)			
		8. Memakai gula pengganti (No 12)			

#### 4.5 Instrumen Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini melalui kuesioner dengan berbagai pilihan jawaban pada responden yang diteliti. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari variabel data demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya, nilai gula darah acak dan kepatuhan diet.

##### 4.5.1 Instrumen Demografi

Variabel independen data demografi menggunakan kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti yang terdiri dari umur berdasarkan psikologi perkembangan menurut Hurlock (2002) yaitu 18-40 tahun : dewasa dini = kode 1, 40-50 tahun : dewasa madya = kode 2, 51-60 tahun : dewasa madya = kode 3, 61-70 tahun : dewasa lanjut = kode 4. Data jenis kelamin ditetapkan atas penggolongan jenis kelamin laki-laki dan perempuan, dengan pemberian kode laki-laki = 1, perempuan = 2. Data pendidikan terakhir berdasarkan Depdikbud (1996) yaitu Pendidikan tinggi : lulus SMA = kode 2, pendidikan rendah : < lulus SMA =

kode 1. Data pekerjaan ditetapkan atas penggolongan bekerja = kode 2, tidak bekerja = kode 1. Data penghasilan perbulan berdasarkan UMR Surabaya yaitu Pendapatan tinggi : Rp 2.200.000 = kode 2, Pendapatan rendah : <Rp 2.200.000 = kode 1. Data Gula Darah Acak terakhir pasien dalam 1 bulan dari hasil laboratorium Puskesmas Pegirian berdasarkan Perkeni (2011) yaitu GDA tinggi : 200 mg/dl = kode 2, GDA rendah : <200 mg/dl = kode 1.

#### 4.5.2 Instrumen Pengetahuan

Variabel pengetahuan, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berpedoman dan modifikasi dari Laili (2012). Pemberian nilai adalah setiap jawaban yang benar = skor 1 dan jawaban yang salah = skor 0.

#### 4.5.3 Instrumen Sikap

Variabel sikap menggunakan kuesioner yang berpedoman dari Laili (2012). Peneliti melakukan modifikasi pada nomor 7 yaitu “Karena saya tinggal jauh dari Puskesmas/Rumah sakit, saya kesulitan untuk selalu melakukan pengaturan makan” menjadi “Saya kesulitan untuk melakukan pengaturan makan dirumah”. Kuesioner sikap terdiri dari 10 pertanyaan dan diukur menggunakan skala likert meliputi :

Tabel 4.4 Nilai sikap dalam kepatuhan diet Diabetes Mellitus

Jawaban	<i>Favorable</i> (pertanyaan +)	<i>Unfavorable</i> (pertanyaan -)
	Nomor 2, 3, 4, 6, 9	Nomor 1, 5, 7, 8, 10.
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

#### 4.5.4 Instrumen Referensi Orang Penting

Variabel referensi orang penting menggunakan kuesioner yang berpedoman dan modifikasi dari kuesioner Lestari (2012). Kuesioner referensi orang penting terdiri dari 9 pertanyaan dan diukur menggunakan skala likert yaitu

Tabel 4.5 Nilai Referensi Orang Penting dalam Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus

Jawaban	<i>Favorable</i> (pertanyaan +)	<i>Unfavorable</i> (pertanyaan -)
	Nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Nomor 8, 9
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

#### 4.5.5 Instrumen Sumber Daya

Variabel sumber daya menggunakan kuesioner yang berpedoman dan modifikasi dari Lubis (2012) terdiri dari 9 pertanyaan *close ended* dengan tipe *dichotomy questions* yaitu jawaban terbatas ya dan tidak. Skor jawaban ya = 1, skor jawaban tidak = 0.

#### 4.5.6 Instrumen Budaya

Variabel budaya menggunakan kuesioner yang berpedoman dan modifikasi dari Rosyana (2012) karena belum ada penelitian yang menggunakan kuesioner budaya dalam kepatuhan diet sehingga peneliti memilih memodifikasi kuesioner tersebut. Kuesioner budaya terdiri dari 6 pertanyaan dan diukur menggunakan skala likert yaitu

Tabel 4.6 Nilai budaya dalam kepatuhan diet Diabetes Mellitus

Jawaban	<i>Favorable</i> (pertanyaan +)	<i>Unfavorable</i> (pertanyaan -)
	Nomor 5, 6	Nomor 1, 2, 3, 4
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

#### 4.5.7 Instrumen Kepatuhan Diet

Variabel dependen yaitu kepatuhan diet menggunakan kuesioner dari Haryono (2009) dan setelah di uji validitas dan reabilitasnya oleh peneliti menjadi 12 pertanyaan dan diukur menggunakan skala likert yaitu

Tabel 4.7 Nilai kepatuhan diet Diabetes Mellitus

Jawaban	<i>Favorable</i> (pertanyaan +)	<i>Unfavorable</i> (pertanyaan -)
	Nomor 1, 2, 7, 8, ,10, 11, 12	Nomor 3, 4, 5, 6, 9, 10,
Selalu	4	1
Sering	3	2
Jarang	2	3
Tidak Pernah	1	4

#### 4.6 Uji Validitas dan Reabilitas

Sebelum proses pengumpulan data, peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas terhadap instrumen yang akan digunakan. Uji instrumen tersebut dilakukan diluar sampel yang akan diteliti dengan karakteristik yang sama dengan sampel penelitian dan jumlah sampelnya 22 orang. Teknik mengukur uji validitas dan reabilitas menggunakan *Alpha Cronbach's*, instrumen dianggap valid jika nilai *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dibandingkan 0,3 dan instrumen dikatakan realibilitas jika memiliki koefisien alpha lebih besar dari 0,60.

##### 1. Instrumen Pengetahuan

Hasil validitas terhadap 10 item kuesioner pengetahuan didapatkan 5 item tidak valid yaitu 5, 6, 7, 8, 10 karena nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $<0,3$  maka peneliti melakukan modifikasi pertanyaan nomor 8 dan peneliti melakukan uji kembali didapatkan 4 item tidak valid yaitu 5, 6, 7, 9 tetapi 4 item tersebut penting dan masuk dalam parameter peneliti sehingga item tersebut tetap digunakan. Instrumen ini memiliki reabilitas sebesar  $<0,60$  (*Cronbach Alpha 0,07*) maka instrumen ini tidak realibel.

## 2. Instrumen Sikap

Hasil validitas terhadap 10 item kuesioner sikap didapatkan 10 item kuesioner tersebut valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $>0,3$  dan memiliki nilai *Cronbach Alpha* 0,778 maka instrumen ini realibel.

## 3. Instrumen Referensi Orang Penting

Hasil validitas terhadap 9 item kuesioner referensi orang penting didapatkan 4 item tidak valid yaitu 1, 4, 5, 7. Peneliti memodifikasi No 1, 4, 5, 7 dan melakukan uji kembali didapatkan 9 item kuesioner referensi orang penting valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $>0,3$  dan memiliki nilai *Cronbach Alpha* 0,723 maka instrumen ini realibel.

## 4. Instrumen Sumber Daya

Hasil validitas terhadap 9 item kuesioner sumber daya didapatkan 4 item tidak valid yaitu 2, 6, 7, 8. Peneliti memodifikasi No 2, 6, 7, 8 dan melakukan uji kembali didapatkan 9 item kuesioner sumber daya valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $>0,3$  dan memiliki nilai *Cronbach Alpha* 0,775 maka instrumen ini realibel.

## 5. Instrumen Budaya

Hasil validitas terhadap 6 item kuesioner budaya didapatkan 3 item tidak valid yaitu 2, 3, 4. Peneliti memodifikasi No 2, 3, 4 dan melakukan uji kembali didapatkan 6 item kuesioner budaya valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation*  $> 0,3$  dan memiliki nilai *Cronbach Alpha* 0,779 maka instrumen ini realibel.

## 6. Instrumen Kepatuhan Diet

Hasil validitas terhadap 18 item kuesioner budaya didapatkan 6 item tidak valid yaitu 3, 8, 9, 13, 14, 17. Peneliti menganggap 6 item tersebut mempunyai makna yang tidak jelas dan sudah ada di nomor sebelumnya yang sudah valid maka 6 item tersebut di *delete* dan di ujikan kembali menjadi 12 nomor dan valid serta memiliki *Cronbach Alpha* 0,814 maka instrumen ini realibel.

### 4.6 Lokasi dan Pengambilan Data Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Pegirian Surabaya yaitu Kelurahan Pegirian dan Kelurahan Ujung pada tanggal 25 Juni sampai 16 Juli 2014.

### 4.7 Prosedur Pengumpulan Data

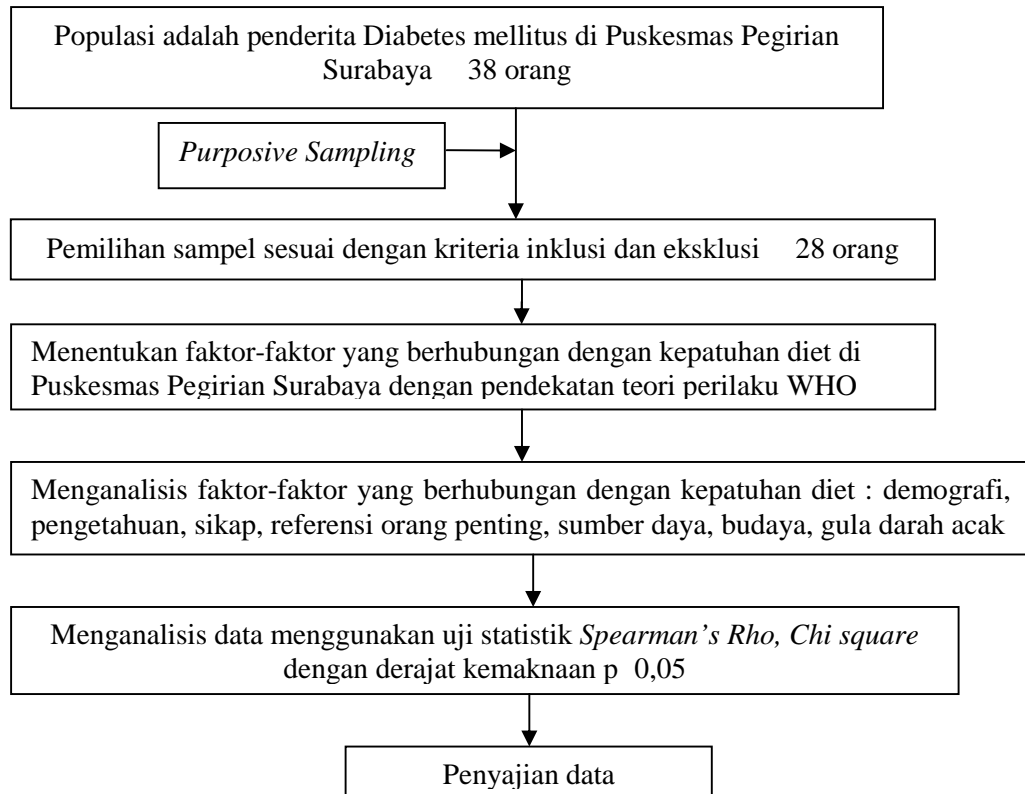
1. Peneliti mengajukan surat permohonan pengumpulan data awal ke bagian akademik Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
2. Surat rekomendasi dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga selanjutnya diproses ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
3. Pihak Dinas Kesehatan Kota Surabaya memberikan surat rekomendasi ke tempat penelitian (Puskesmas Pegirian) dan peneliti mengambil data awal yang diperlukan sesuai dengan penyusunan proposal.
4. Peneliti mengajukan surat permohonan penelitian ke bagian akademik Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan tembusan Bakesbangpol (Badan Kesatuan Bangsa Politik) dan Dinas Kesehatan Kota Surabaya.



5. Pihak Dinas Kesehatan Kota Surabaya memberikan surat rekomendasi ke tempat yang dilakukan penelitian (Puskesmas Pegirian).
6. Peneliti mengajukan surat pengantar dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan Bakesbangpol ke Puskesmas Pegirian Surabaya. Puskesmas Pegirian memberikan ijin penelitian kepada peneliti.
7. Peneliti mendatangi laboratorium Puskesmas Pegirian karena peneliti tidak mengukur langsung gula darah responden dan didapatkan hasil gula darah puasa yang sedikit dan tidak mencukupi jumlah responden yang diteliti maka peneliti memilih gula darah acak dan mendapatkan data hasil gula darah acak pasien pada bulan Juni 2014 sebanyak 175 orang, data tersebut berupa nomor register, nama, alamat dan hasil gula darah acak.
8. Peneliti menyeleksi responden yang umurnya 45 sampai 60 dan alamatnya dalam wilayah Kelurahan Pegirian dan Kelurahan Ujung sebanyak 40 orang.
9. Peneliti selanjutnya menuju loket Puskesmas Pegirian untuk mencari kartu kuning sesuai nomor register pasien, kartu kuning tersebut berisi nama pasien, nama KK, nomor register, umur, alamat, diagnosa, riwayat pengobatan dan komplikasinya.
10. Peneliti menyeleksi kembali pasien yang sudah ada komplikasi dan diagnosanya bukan DM tipe 2 dikeluarkan dari kriteria inklusi dan didapatkan sebanyak 30 orang.
11. Peneliti membawa alamat responden yang sudah masuk kriteria inklusi dan mendatangi Kantor Kelurahan Pegirian dan Kelurahan Ujung dan mendapatkan surat ijin penelitian untuk setiap RW yang dituju.

12. Peneliti membawa surat pengantar tersebut kemudian melakukan *home visite* kepada responden ketika pagi sampai sore hari.
13. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan dan manfaat penelitian yang dilakukan sesuai dengan lembar penjelasan penelitian. Peneliti meminta kesediaan dan persetujuan responden untuk mengikuti penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Responden yang tidak menyetujui maka tidak dipaksa untuk mengisi kuesioner. Responden yang menyetujui untuk ikut dalam penelitian maka peneliti menanyakan kepada responden mengenai waktu pengisian kuesioner. Responden yang menyetujui tetapi tidak mempunyai waktu untuk mengisi kuesioner maka peneliti berunding terkait waktu yang tepat dan peneliti kembali ke rumah responden tersebut sesuai kesepakatan.
14. Pengisian kuesioner dilakukan pada waktu dan tempat yang telah disetujui oleh responden dan peneliti. Responden yang bersedia langsung mengisi kuesioner maka peneliti memberikan kuesioner tentang data demografi, pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya dan budaya.
15. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner yang benar setelah itu responden diberikan waktu  $\pm 30$  menit untuk mengisi kuesioner. Peneliti mengecek kembali kelengkapan pengisian kuesioner.
16. Data-data yang diperoleh dari hasil jawaban kuesioner dimasukkan dalam tabulasi data menggunakan statistik dan jumlah akhir responden penelitian ini adalah 28 orang.

#### 4.8 Kerangka Kerja Penelitian (*Framework*)



Gambar 4.2 Kerangka Kerja Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya 25 Juni - 16 Juli 2014.

#### 4.9 Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan melalui tahap sebagai berikut

Analisis, ada dua macam analisis yaitu analisa deskriptif dan analisa statistik

- 1) Analisis deskriptif
- (1) Variabel pengetahuan dengan menggunakan rumus Arikunto (2002) sebagai berikut

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = prosentase

$f$  = skor yang didapat

N = Skor maksimal jika pertanyaan dijawab benar

Hasil perhitungan skor dan prosentase data tersebut diinterpretasikan dengan kriteria :

Baik : 76-100% (Skor 3)

Cukup : 55-75% (Skor 2)

Kurang : <55% (Skor 1)

(2) Variabel sikap menggunakan skala likert yang terdiri dari 4 jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju menggunakan rumus :

$$T = 50 + 10 \frac{(X - \bar{x})}{S}$$

Keterangan :

X : Skor responden

$\bar{x}$  : Skor rerata

S : Standar deviasi

Sikap dikatakan positif bila nilai skor T  $\geq$  *mean* T (Skor 2) dan dikatakan negatif jika T < *mean* (Skor 1) (Azwar 2013).

(3) Variabel referensi orang penting menggunakan skala likert yang terdiri dari 4 jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju menggunakan mean data :

Referensi (+) : *mean* data (skor 2)

Referensi (-) : < *mean* data (skor 1)

(4) Variabel sumber daya menggunakan *close ended* dengan tipe *dichotomy questions* yaitu jawaban terbatas ya dan tidak.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = prosentase

f = skor yang didapat

N = Skor maksimal jika pertanyaan dijawab benar (Arikunto 2002)

Hasil perhitungan skor dan prosentase data tersebut diinterpretasikan dengan kriteria :

Baik : 76-100% (skor 3)

Cukup : 55-75% (skor 2)

Kurang : <55% (skor 1)

(5) Variabel budaya menggunakan skala likert yang terdiri dari 4 jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju menggunakan mean data:

Budaya positif : *mean* data (skor 2)

Budaya negatif : < *mean* data (skor 1)

(6) Variabel kepatuhan diet menggunakan skala likert yang terdiri dari selalu, sering, jarang, tidak pernah.

Kepatuhan diet tinggi : *mean* data (skor 2)

Kepatuhan diet rendah : < *mean* data (skor 1)

## 2) Analisis inferensial

Penelitian ini menganalisis beberapa faktor dalam kepatuhan diet. Data yang didapat dan dikumpulkan kemudian dianalisis bivariat menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* untuk mengetahui hubungan antara variabel berskala ordinal yaitu pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya, umur, tingkat pendidikan, tingkat ekonomi, GDA dengan kepatuhan diet dengan derajat kemaknaan/tingkat signifikansi  $p < 0,05$  artinya jika hasil perhitungan  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Uji statistik *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel berskala nominal dengan ordinal yaitu jenis kelamin, pekerjaan dengan kepatuhan diet dengan derajat kemaknaan/tingkat signifikansi  $p < 0,05$  artinya jika hasil perhitungan  $p < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima serta menggunakan *software* komputer dan disajikan dalam bentuk tabel. Menurut Sugiono (2005) nilai korelasi dapat dikelompokkan sebagai berikut

1. 0,00 - 0,19 = korelasi keeratan sangat lemah
2. 0,20 - 0,39 = korelasi keeratan lemah
3. 0,40 - 0,59 = korelasi keeratan sedang
4. 0,60 - 0,79 = korelasi keeratan kuat
5. 0,80 - 1,00 = korelasi keeratan sangat kuat

#### 4.10 Etik Penelitian

Penelitian harus etik, dalam arti hak responden dan yang lainnya harus dilindungi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan subyek penelitian pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya. Prinsip-prinsip etika yang berlaku meliputi

##### 4.10.1 Lembar persetujuan menjadi responden (*Informed consent*)

*Informed consent* merupakan cara persetujuan antara peneliti dan responden dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari lembar persetujuan ini agar responden dan keluarga mengerti tujuan penelitian, mengetahui dampaknya, kemudian bersedia menandatangani lembar persetujuan jika responden bersedia. Jika responden menolak maka tidak boleh memaksakan responden. Pada *informed consent* juga dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

##### 4.10.2 Tanpa nama (*Anonimity*)

Nama subyek tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data dan hasil penelitian, untuk mengetahui keikutsertaannya peneliti hanya menggunakan kode dalam bentuk nomor pada masing-masing lembar pengumpulan data.

##### 4.10.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang diberikan oleh responden selaku subjek penelitian dijamin kerahasiaannya oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan sebagai hasil penelitian.

#### 4.11 Keterbatasan

1. Tempat dilakukan penelitian kurang kondusif karena mayoritas dalam satu rumah lebih dari satu KK sehingga membuat responden kurang nyaman dan sulit berkonsentrasi dalam mengisi kuesioner
2. Penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan karena tehnik sampling menggunakan tehnik *non probability* sehingga penelitian hanya berlaku di wilayah Puskesmas Pegirian Surabaya
3. Peneliti menggunakan hasil Gula Darah Acak karena hasil Gula Darah Puasa di laboratorium ditemukan sedikit dan tidak memenuhi jumlah responden yang dibutuhkan
4. Peneliti tidak mengontrol dan memasukkan riwayat edukasi responden dalam kriteria inklusi
5. Kuesioner pengetahuan dalam penelitian ini sudah dilakukan uji validitas tetapi beberapa point pertanyaan belum valid



## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan disajikan tentang hasil penelitian yang meliputi gambaran umum lokasi penelitian dan variabel penelitian yang meliputi variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya, Gula Darah Acak dan kepatuhan diet serta hubungan variabel demografi dengan kepatuhan diet, hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet, hubungan sikap dengan kepatuhan diet, hubungan referensi orang penting dengan kepatuhan diet, hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet, hubungan budaya dengan kepatuhan diet, hubungan gula darah acak dengan kepatuhan diet pasien DM di Puskesmas Pegirian Surabaya. Untuk mengetahui signifikansi atau hubungan antar variabel dilakukan uji statistik *Spearman rho* dan *chi square* dengan menggunakan *software* komputer dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .

#### 5.1 Hasil

##### 5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskemas Pegirian mulai berdiri tahun 1957 yang merupakan Unit Pelayanan Kesehatan (UPK) dalam wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang merupakan puskesmas pusat dan memiliki 1 puskesmas pembantu serta berlokasi di Jalan Karang Tembok nomor 39 Kecamatan Semampir Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur dan memiliki visi “Penggerak dan Pembangun Dalam Mewujudkan Masyarakat Semampir Sehat” serta misi “Revitalisasi

Puskesmas, Menggerakkan PHBS, Revitalisasi Posyandu Balita dan Lansia, Menggerakkan Pembangunan Sektor Lain di Wilayah Kerja Agar Memperhatikan Aspek Kesehatan”. Luas wilayah kerja Puskesmas Pegirian 4,69 km<sup>2</sup>. Wilayah kerja Puskesmas Pegirian mencakup kelurahan yang ada di Kecamatan Semampir yakni Kelurahan Pegirian dan Kelurahan Ujung. Puskesmas Pegirian memiliki 53 posyandu dan 26 orang tenaga yang terdiri dari 4 orang dokter umum, 2 orang dokter gigi, 6 orang perawat, 1 perawat gigi, 5 orang bidan, 1 orang petugas gizi, 1 orang apoteker, 1 orang sanitarian dan 4 orang lainnya sebagai tenaga non medis. Kelurahan Pegirian terdiri dari 11 RW dan 94 RT. Kelurahan Ujung memiliki penduduk berjumlah 33.690 jiwa dengan rincian laki-laki 16.023 jiwa dan perempuan 16.667 jiwa serta memiliki 15 RW dan 117 RT.

Puskesmas Pegirian memiliki beberapa program unggulan yaitu program spesialis paru, THT, Poli Batra, Posyandu Remaja. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 Mei 2014 menunjukkan bahwa penyakit DM menempati nomor 8 dalam 10 besar penyakit di Puskesmas Pegirian tahun 2013. Peneliti melakukan wawancara menggunakan kuesioner pada 10 pasien DM didapatkan 70% kepatuhan diet rendah dan 30% kepatuhan diet tinggi. Program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular sudah dilakukan oleh Puskesmas Pegirian Surabaya untuk menangani penyakit DM dengan melakukan pencegahan primer, sekunder, tersier. Salah satu upaya pencegahan primer yaitu dengan memberikan pendidikan kesehatan, upaya pencegahan sekunder yaitu dengan deteksi sedini mungkin, upaya pencegahan tersier yaitu difokuskan kepada mempertahankan kualitas hidup pasien seperti tata laksana kasus dengan penanganan respon cepat sehingga komplikasi penyakit dapat dicegah.

## 5.1.2 Data umum responden

Data umum responden ini menguraikan tentang variabel demografi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat ekonomi), GDA.

Tabel 5.1 Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Tingkat Ekonomi, GDA pada 25 Juni - 16 Juli 2014

No	Karakteristik	Kategori	f(x)	Presentase
1	Umur (Hurlock 2002)	40-50 tahun	9	32,1
		51-60 tahun	19	67,9
		Total	28	100,0
2	Jenis kelamin	Laki-laki	9	32,1
		Perempuan	19	67,9
		Total	28	100,0
3	Pendidikan (Depdikbud 1996)	Tidak sekolah	2	7,1
		SD	9	32,1
		SMP	10	35,7
		SMA	4	14,3
		PT	3	10,7
		Total	28	100,0
4	Pekerjaan	Tidak bekerja	17	60,7
		Bekerja	11	39,3
		Total	28	100,0
5	Tingkat Ekonomi (UMR Surabaya)	< Rp. 2.200.000	19	67,9
		Rp. 2.200.000	9	32,1
		Total	28	100,0
6	GDA (Perkeni 2011)	140-149 mg/dl	3	10,7
		150-159 mg/dl	1	3,6
		160-169 mg/dl	2	7,1
		190-199 mg/dl	2	7,1
		200-299 mg/dl	9	32,1
		300-399 mg/dl	7	25,0
		400-499 mg/dl	2	7,1
		600-699 mg/dl	1	3,6
		800-899 mg/dl	1	3,6
Total	28	100,0		

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan data umum responden bahwa sebagian besar dari responden berusia 51-60 tahun yaitu 19 orang (67,9 %). Jenis kelamin sebagian besar dari responden adalah perempuan 19 orang (67,9 %). Pendidikan terakhir sebagian besar dari responden adalah kategori rendah dengan jumlah 21

orang (74,9%). Sebagian besar dari responden adalah tidak bekerja yaitu 17 orang (60,7%). Tingkat ekonomi sebagian besar dari responden adalah rendah yaitu 19 orang (67,9%). Nilai gula darah acak sebagian besar responden adalah tinggi dengan jumlah 20 orang (71,4 %).

### 5.1.3 Data Khusus

Data khusus responden ini menguraikan hasil penelitian mengenai pengetahuan, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya dan kepatuhan diet

#### 1. Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.2 Hasil Penilaian Pengetahuan dan Sikap Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014

Pengetahuan	f(x)	Presentase (%)	Sikap Negatif	Presentase (%)	Sikap Positif	Presentase (%)
Kurang	4	14,3%	3	75%	1	25%
Cukup	15	53,6%	4	26,7%	11	73,3%
Baik	9	32,1%	2	22,2%	7	77,8%
Total	28	100,0%	9	100,0%	19	100,0%

Tabel 5.2 menunjukkan sebagian besar dari responden memiliki pengetahuan dengan kategori cukup yaitu 15 orang (53,6%) yang memiliki sikap negatif sebanyak 4 orang (26,7%) dan sikap positif sebanyak 11 orang (73,3%); hampir setengah dari responden pengetahuannya dengan kategori baik yaitu 9 orang (32,1%) yang memiliki sikap negatif sebanyak 2 orang (22,2%) dan sikap positif sebanyak 7 orang (77,8%) dan sangat sedikit dari responden pengetahuannya kategori kurang yaitu 4 orang (14,3%) yang memiliki sikap negatif sebanyak 3 orang (75%) dan sikap positif 1 orang (25%).

## 2. Referensi Orang Penting Responden dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.3 Hasil Penilaian Referensi Orang Penting Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014

<b>Referensi orang penting</b>	<b>f(x)</b>	<b>Presentase (%)</b>
Referensi negatif	18	64,3%
Referensi positif	10	35,7%
Total	14	100,0%

Berdasarkan tabel 5.3 referensi sebagian besar dari responden adalah negatif yaitu 18 orang (64,3%) sedangkan hampir setengah dari responden dalam kategori positif yaitu 10 orang (35,7%).

## 3. Sumber Daya Responden dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.4 Hasil Penilaian Sumber Daya Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014

<b>Sumber Daya</b>	<b>f(x)</b>	<b>Presentase (%)</b>
Kurang	6	21,4%
Cukup	17	60,7%
Baik	5	17,9%
Total	28	100,0%

Berdasarkan tabel 5.4 sebagian besar dari responden memiliki sumber daya cukup yaitu 17 orang (60,7%), sangat sedikit dari responden yang memiliki sumber daya baik yaitu 5 orang (17,9%) dan sumber daya kurang yaitu 6 orang (21,4%).

## 4. Budaya Responden dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.5 Hasil Penilaian Budaya Responden dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 pada 25 Juni - 16 Juli 2014

<b>Budaya</b>	<b>f(x)</b>	<b>Presentase (%)</b>
Budaya negatif	18	64,3%
Budaya positif	10	35,7%
Total	28	100,0%

Berdasarkan tabel 5.5 nilai budaya sebagian besar dari responden negatif yaitu 18 orang (64,3%) sedangkan hampir setengah dari responden dengan nilai budaya positif yaitu 10 orang (35,7%).

## 5. Kepatuhan Diet

Tabel 5.6 Hasil Penilaian Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 Responden pada 25 Juni - 16 Juli 2014

<b>Kepatuhan Diet</b>	<b>f(x)</b>	<b>Presentase (%)</b>
Kepatuhan Diet Rendah	16	57,1%
Kepatuhan Diet Tinggi	12	42,9%
Total	28	100,0%

Berdasarkan tabel 5.6 sebagian besar dari responden penelitian ini kepatuhan dietnya rendah yaitu 16 orang (57,1%) sedangkan hampir setengah dari responden yang kepatuhan dietnya tinggi yaitu 12 orang (42,9%).

### 5.1.3 Variabel yang Diteliti

#### 1. Hubungan Umur dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.7 Tabulasi Silang Umur dengan Kepatuhan Diet

Umur	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
40-50 tahun	6	21,4%	3	10,7%	9	32,1%
51-60 tahun	10	35,7%	9	32,1%	19	67,9%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,502 r=0,132			

Tabel 5.7 menunjukkan responden dengan umur 40-50 tahun dengan kepatuhan diet rendah adalah 6 orang dan kepatuhan diet tinggi adalah 3 orang sedangkan umur 51-60 tahun dengan kepatuhan diet rendah adalah 10 orang dan kepatuhan diet tinggi adalah 9 orang. Hasil uji statistik *Spearman Rank Test* didapatkan  $p=0,502$  berarti nilai  $p>0,05$  yang berarti hipotesis ditolak artinya tidak ada hubungan umur dengan kepatuhan diet.

## 2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.8 Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Diet

Jenis Kelamin	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Laki-laki	5	17,9%	4	14,3%	9	32,1%
Perempuan	11	39,3%	8	28,6%	19	67,9%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>chi square</i>			p=0,907 r=0,022			

Tabel 5.8 menunjukkan responden jenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang kepatuhan dietnya rendah dan 4 orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan jenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang kepatuhan dietnya rendah dan 8 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai signifikan  $p=0,907$  berarti nilai  $p>0,05$  yang berarti hipotesis ditolak artinya tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan diet.

## 3. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.9 Tabulasi Silang Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Diet

Tingkat Pendidikan	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Rendah	13	46,4%	8	28,6%	21	75,0%
Tinggi	3	10,7%	4	24,3%	7	25,0%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,397 r=0,167			

Tabel 5.9 menunjukkan responden dengan tingkat pendidikan rendah sebanyak 13 orang dengan kepatuhan diet rendah dan 8 orang dengan kepatuhan diet tinggi sedangkan responden dengan pendidikan terakhir tinggi sebanyak 3 orang dengan kepatuhan diet rendah dan 4 orang dengan kepatuhan diet tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,397$  berarti nilai  $p>0,05$  yang berarti hipotesis ditolak artinya tidak ada hubungan pendidikan terakhir dengan kepatuhan diet.

## 4. Hubungan Pekerjaan dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.10 Tabulasi Silang Pekerjaan dengan Kepatuhan Diet

Pekerjaan	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Tidak Bekerja	8	28,6%	9	32,1%	17	60,7%
Bekerja	8	28,6%	3	10,7%	11	39,3%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>chi square</i>			p=0,180 r=0,246			

Tabel 5.10 menunjukkan responden yang tidak bekerja sebanyak 8 orang kepatuhan dietnya rendah dan 9 orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan responden yang bekerja sebanyak 8 orang kepatuhan dietnya rendah dan 3 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai signifikan  $p=0,180$  berarti nilai  $p>0,05$  yang berarti hipotesis ditolak artinya tidak ada hubungan pekerjaan dengan kepatuhan diet.

## 5. Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.11 Tabulasi Silang Tingkat Ekonomi dengan Kepatuhan Diet

Tingkat Ekonomi	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Rendah	14	50,0%	5	17,9%	19	67,9%
Tinggi	2	7,1%	7	25,0%	9	32,1%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,009 r=0,486			

Tabel 5.11 menunjukkan responden dengan tingkat ekonomi rendah sebanyak 14 orang kepatuhan dietnya rendah dan 5 orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan tingkat ekonomi tinggi sebanyak 2 orang dengan kepatuhan diet rendah dan 7 orang dengan kepatuhan diet tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,009$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan tingkat ekonomi dengan kepatuhan diet dan koefisien korelasi



0,486 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang yang berarti semakin tinggi tingkat ekonomi semakin tinggi kepatuhan dietnya.

#### 6. Hubungan Gula Darah Acak dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.12 Tabulasi Silang Gula Darah Acak dengan Kepatuhan Diet

GDA	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Rendah	2	7,1%	6	21,4%	8	28,6%
Tinggi	14	50,0%	6	21,4%	17	71,4%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,030			
			r= -0,411			

Tabel 5.12 menunjukkan responden dengan GDA rendah sebanyak 2 orang kepatuhan dietnya rendah dan 6 orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan GDA tinggi sebanyak 14 orang kepatuhan dietnya rendah dan 12 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Spearman Test Rank* diperoleh nilai signifikan  $p=0,030$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan Gula Darah Acak dengan kepatuhan diet dengan koefisien korelasi -0,411 menunjukkan arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi sedang yang berarti semakin tinggi gula darah acak semakin rendah kepatuhan dietnya.

#### 7. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.13 Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet

Pengetahuan	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Kurang	3	10,7%	1	3,6%	4	14,3%
Cukup	8	28,6%	7	25,0%	15	53,6%
Baik	5	17,9%	4	14,3%	9	32,1%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,670			
			r=0,084			

Tabel 5.13 menunjukkan responden dengan pengetahuan kurang sebanyak 3 orang kepatuhan dietnya rendah dan 1 orang kepatuhan dietnya tinggi, responden dengan pengetahuan cukup sebanyak 8 orang kepatuhan dietnya rendah dan 7

orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan responden dengan pengetahuan baik sebanyak 5 orang kepatuhan dietnya rendah dan 4 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,670$  berarti nilai  $p>0,05$  yang berarti hipotesis ditolak artinya tidak ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet.

#### 8. Hubungan Sikap dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.14 Tabulasi Silang Sikap dengan Kepatuhan Diet

Sikap	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Negatif	8	28,6%	1	3,6%	9	32,1%
Positif	8	28,6%	11	39,3%	19	67,9%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,019 r=0,442			

Tabel 5.14 menunjukkan responden dengan sikap negatif sebanyak 8 orang memiliki kepatuhan diet rendah dan 1 orang memiliki kepatuhan diet tinggi sedangkan sikap positif sebanyak 8 orang kepatuhan dietnya rendah dan 11 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,019$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan sikap dengan kepatuhan diet dengan koefisien korelasi 0,442 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang yaitu semakin positif sikap responden maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

## 9. Hubungan Referensi Orang Penting dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.15 Tabulasi Silang Referensi Orang Penting dengan Kepatuhan Diet

Referensi	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Negatif	13	46,4%	5	17,9%	18	64,3%
Positif	3	10,7%	7	25,0%	10	35,7%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,031 r=0,409			

Tabel 5.15 menunjukkan responden dengan referensi negatif sebanyak 13 orang kepatuhan dietnya rendah dan 5 orang kepatuhan dietnya tinggi sedangkan responden dengan referensi positif sebanyak 3 orang dengan kepatuhan diet rendah dan 7 orang dengan kepatuhan diet tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,031$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan referensi orang penting dengan kepatuhan diet dengan koefisien korelasi 0,409 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang yaitu semakin positif referensi orang penting maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

## 10. Hubungan Sumber Daya dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.16 Tabulasi Silang Sumber Daya dengan Kepatuhan Diet

Sumber Daya	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Kurang	5	17,9%	1	3,6%	6	21,4%
Cukup	10	35,7%	7	25,0%	17	60,7%
Baik	1	3,6%	4	14,3%	5	17,9%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,038 r=0,394			

Tabel 5.16 menunjukkan responden dengan sumber daya kurang sebanyak 5 orang kepatuhan dietnya rendah dan 1 orang kepatuhan dietnya tinggi, sumber daya cukup sebanyak 10 orang dengan kepatuhan diet rendah dan 7 orang dengan kepatuhan diet tinggi sedangkan sumber daya baik sebanyak 1 orang kepatuhan

dietnya rendah dan 4 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik Uji *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,038$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet dengan koefisien korelasi 0,394 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah yang berarti semakin baik sumber daya maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

#### 11. Hubungan Budaya dengan Kepatuhan Diet

Tabel 5.17 Tabulasi Silang Budaya dengan Kepatuhan Diet

Budaya	Kepatuhan Diet				Total	
	Rendah		Tinggi		f(x)	%
	f(x)	%	f(x)	%		
Negatif	13	46,4%	5	17,9%	18	64,3%
Positif	3	10,7%	7	25,0%	10	35,7%
Total	16	57,1%	12	42,9%	28	100,0%
Uji <i>Spearman Rank Test</i>			p=0,031			
			r=0,409			

Tabel 5.17 menunjukkan responden dengan budaya negatif sebanyak 13 orang memiliki kepatuhan diet rendah dan 5 orang dengan kepatuhan diet tinggi sedangkan budaya positif sebanyak 3 orang kepatuhan dietnya rendah dan 7 orang kepatuhan dietnya tinggi. Uji statistik *Spearman Rank Test* diperoleh nilai signifikan  $p=0,031$  berarti nilai  $p<0,05$  yang berarti hipotesis diterima artinya ada hubungan budaya dengan kepatuhan diet dengan koefisien korelasi 0,409 menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi sedang yang berarti semakin positif suatu budaya maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

## 5.2 Pembahasan

Gambaran kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Pegirian Surabaya adalah sebagian besar responden tidak patuh. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan salah satu kendala pada

pasien Diabetes Mellitus tipe 2 (Maulana 2009). Penelitian yang menggambarkan perubahan perilaku makan pasien DM tipe 2 dilakukan Sanchez & Ortiz (2013) pada 21 laki-laki dan 24 perempuan di Mexico menyatakan tiga fase perubahan kebiasaan makan adalah *initial*, *accommodation-acceptance* dan *crisis*. Fase *initial* adalah fase awal ketika pasien melakukan upaya untuk menjaga agar dietnya tetap terkontrol, Fase kedua *accommodation-acceptance* adalah fase ketika pasien mulai ada konflik antara terus melanjutkan dietnya atau kembali lagi ke kebiasaan makan yang lama. Fase ketiga *crisis* adalah fase akut yang dirasakan klien karena ada pengalaman yang tidak enak ketika patuh terhadap dietnya seperti mual, muntah sehingga memutuskan untuk berhenti patuh terhadap dietnya. Responden pada penelitian tersebut mengalami kesulitan saat nafsu makannya meningkat tetapi harus beradaptasi dengan menu makanan baru contohnya mengganti lemak hewani dengan lemak nabati dan jenis makanan lain.

Responden penelitian ini sebagian besar pengetahuannya sudah dalam kategori cukup, hal ini membuktikan pengetahuan yang kurang bukan merupakan penyebab utama seseorang dalam mematuhi dietnya. Peneliti berpendapat responden yang tidak patuh ini disebabkan oleh sikap yang negatif dibuktikan dengan sikap yang dimiliki sebagian besar dari responden ini adalah positif dan hampir setengahnya memiliki kepatuhan diet kategori tinggi. Tidak ada dukungan dari orang-orang terdekat juga mempengaruhi responden dalam mematuhi dietnya dibuktikan dengan referensi orang penting sebagian besar dari responden penelitian ini dalam kategori negatif. Responden pada penelitian ini yang sumber dayanya masuk kategori baik sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet rendah yang artinya ketersediaan sumber daya mendukung tindakan

seseorang dalam mematuhi dietnya. Faktor budaya yang turun-temurun dan menjadi kebiasaan sebagian dari responden ini juga mempengaruhi responden dalam mematuhi dietnya hal ini dibuktikan dengan sebagian besar dari responden dalam kategori negatif dan sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet tinggi.

#### 1. Hubungan Umur dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan tidak ada hubungan umur dengan kepatuhan diet.

Hurlock (2002) menyatakan bahwa semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Semakin matang usia maka semakin banyak pengalaman dan wawasan yang didapat. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan tidak ada hubungan umur dengan kepatuhan diet. Lestari (2012) menyatakan tidak ada hubungan umur dengan kepatuhan diet pasien DM tipe 2 rawat jalan di RSUP Fatmawati. Penelitian yang dilakukan oleh Hasbi (2012) menyatakan tidak ada hubungan umur dengan kepatuhan pasien DM melakukan olahraga.

Sebagian besar responden penelitian ini adalah responden berusia 51-60 tahun dan hampir setengahnya masuk dalam kategori kepatuhan diet tinggi sedangkan responden berusia 40-50 tahun sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet tinggi namun responden nomor 21 umurnya 40-50 tahun tetapi pengetahuannya kategorinya baik dan responden nomor 2, 3, 23 umurnya 51-60 tahun tetapi pengetahuannya dalam kategori kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan responden dengan umur muda atau tua tidak ada perbedaan dalam mematuhi aturan diet. Pasien dewasa yang berusia lebih muda (40-50 tahun) juga

memiliki pengetahuan yang cukup mengenai diet DM sedangkan pasien dewasa yang lebih tua (51-60 tahun) sudah merasakan manfaat dari kepatuhan diet melalui pengalamannya yang dirasakan selama ini dalam mematuhi aturan makan sehingga umur tidak berhubungan dengan kepatuhan diet.

## 2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan diet.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor predisposisi yang menentukan perilaku kesehatan seseorang (Notoatmodjo 2010). Jenis kelamin merupakan faktor penting yang berperan dalam mendukung atau mengancam kesehatan seseorang. Perempuan sebagai kelompok cenderung mempunyai angka harapan hidup lebih panjang daripada laki-laki namun dalam kehidupannya perempuan lebih banyak mengalami kesakitan dan tekanan daripada laki-laki (Depkes 2007). Beberapa penelitian di Indonesia yang mendukung seperti yang diungkapkan oleh Lestari (2012) menyatakan tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe 2 di RS Fatmawati Jakarta. Penelitian yang dilakukan oleh Darusman (2009) di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Yuliddin Away Tapak Tuan Aceh Selatan menunjukkan hasil tidak ada perbedaan perilaku pasien DM laki-laki dan perempuan dalam mematuhi aturan diet.

Sebagian besar dari responden penelitian ini berjenis kelamin perempuan dan hampir setengahnya dalam kategori kepatuhan diet tinggi sedangkan jenis kelamin laki-laki sangat sedikit yang memiliki kepatuhan diet tinggi namun responden nomor 2, 3, 9, 10, 12, 18 adalah perempuan tetapi kategori kepatuhan dietnya rendah hal ini disebabkan responden tersebut memiliki sikap negatif. Sikap

yang negatif seperti rasa bosan sangat berperan dalam meneruskan komitmennya untuk terus patuh terhadap dietnya dan beberapa responden yang memiliki sikap negatif ini menyatakan berhenti melakukan makan saat tidak ada keluhan yang dirasakan. Peneliti berpendapat kepatuhan diet harus dilaksanakan oleh siapa saja tidak peduli itu perempuan atau laki-laki, setiap individu memiliki tanggung jawab penuh terhadap kepatuhan dietnya sehingga tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan diet.

### 3. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan diet.

Pendidikan merupakan penuntun untuk bertindak dan mendapatkan informasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi (Hidayat 2013). Tingkat pendidikan dan pengetahuan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari (Depkes 2004 dalam Ruslimah 2011). Beberapa penelitian yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah Lestari (2012) menyatakan tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan diet pada pasien DM tipe 2 di RS Fatmawati Jakarta. Hidayat (2013) juga menyatakan tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan koping individu pasien DM.

Sebagian besar dari responden ini dengan tingkat pendidikan rendah dan hampir setengahnya memiliki kepatuhan diet yang tinggi sedangkan responden dengan tingkat pendidikan tinggi sangat sedikit yang memiliki kepatuhan diet



tinggi. Penelitian ini tidak mengontrol riwayat edukasi sehingga dapat dibuktikan dengan responden nomor 13, 14, 17 pendidikannya rendah tetapi kategori pengetahuannya baik, pengetahuan yang kategorinya baik ini disebabkan responden tersebut rutin dan senang mengikuti posyandu lansia yang aktif memberikan edukasi mengenai pengaturan makan pasien DM selain itu responden tersebut juga rutin *check up* di RS besar Surabaya yang juga memberikan edukasi lebih lengkap kepada setiap pasien. Peneliti berpendapat tingkat pendidikan menjadi suatu latar belakang penting yang mempengaruhi pemahaman seseorang terhadap informasi penanganan DM namun dalam perkembangannya sekarang pelayanan kesehatan sudah melaksanakan edukasi dengan bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat awam sehingga tidak ada hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan diet pasien DM.

#### 4. Hubungan Pekerjaan dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.10 menunjukkan tidak ada hubungan pekerjaan dengan kepatuhan diet.

Bekerja atau tidaknya seseorang akan mempengaruhi peminatan seseorang terhadap pelayanan kesehatan, semakin baik jenis pekerjaan dari seseorang maka semakin tinggi permintaan terhadap pelayanan kesehatan. Seseorang yang mempunyai pekerjaan tetap memanfaatkan pelayanan kesehatan walaupun harus meninggalkan pekerjaan (Syaer 2011 dalam Handini 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan Hidayat (2013) menyatakan tidak ada hubungan pekerjaan dengan mekanisme koping pasien dalam kepatuhan penyandang DM tipe 2 anggota Persadia cabang RSMM Bogor.

Pekerjaan sebagian besar dari responden penelitian ini adalah pedagang, pekerja serabutan dan penghasilan mereka mayoritas masih dibawah UMR (Upah Minimum Regional) hal ini dibuktikan dengan tingkat ekonomi sebagian besar responden dalam kategori rendah. Pekerjaan dengan upah yang rendah membuat responden kesulitan untuk membeli makanan sesuai aturan dietnya serta kesibukan yang tinggi sering membuat pasien lupa terhadap aturan dietnya serta namun sering ada faktor lain yang diungkapkan beberapa responden misalnya sikap negatif yaitu bosan pada responden nomor 2 dan 3, tidak ada dukungan dari keluarganya pada responden nomor 2 dan 5 sehingga yang menyebabkan tidak ada hubungan pekerjaan dengan kepatuhan diet pasien DM.

#### 5. Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.11 menunjukkan ada hubungan tingkat ekonomi dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *Spearman Rank Test* dengan arah korelasi positif dan kekuatannya sedang berarti semakin tinggi tingkat ekonomi maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

Diabetes merupakan kondisi penyakit yang memerlukan biaya cukup mahal sehingga akan berdampak terhadap kondisi ekonomi keluarga terutama masyarakat dengan ekonomi rendah. Masyarakat golongan ekonomi rendah memiliki keterbatasan biaya sehingga tidak dapat melakukan pemeriksaan kesehatan secara kontinu sedangkan klien diabetes harus melakukan kunjungan ke pelayanan kesehatan minimal 1-2 minggu sekali untuk memantau kondisi penyakitnya agar terhindar dari komplikasi (Nwanko *et al* 2010). Penelitian yang dilakukan Cai Le *et al* (2013) menyatakan Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama dalam hal morbiditas dan menjadi beban dalam

perekonomian di wilayah pedesaan China barat daya. Masyarakat dengan pendapatan rendah mengalami kesulitan untuk berobat dan membeli makanan sesuai aturan diet DM.

Sebagian besar dari responden penelitian ini tingkat ekonominya rendah dengan sangat sedikit kepatuhan dietnya tinggi sedangkan responden dengan ekonomi tinggi hampir setengahnya dalam kategori kepatuhan diet tinggi. Peneliti berpendapat pasien dengan pendapatan rendah mengalami kesulitan untuk memenuhi biaya hidupnya sehari-hari apalagi untuk membeli makanan sesuai aturan diet DM. Mayoritas keadaan lingkungan Pegirian dan Ujung adalah pemukiman yang padat dan satu rumah dihuni lebih dari satu KK jadi lebih banyak kebutuhan untuk mencukupi keluarganya daripada kebutuhan dirinya sendiri sehingga ada hubungan tingkat ekonomi dengan kepatuhan diet DM.

#### 6. Hubungan Gula Darah Acak dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.12 menunjukkan ada hubungan GDA dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *Spearman Rank Test* dengan arah korelasi negatif dan kekuatannya sedang berarti semakin tinggi GDA maka semakin rendah kepatuhan dietnya.

Diabetes Mellitus tidak dapat disembuhkan namun kadar glukosa darahnya dapat dikontrol untuk memperlambat terjadinya komplikasi pada organ tubuh antara lain pembuluh darah otak, pembuluh darah mata, pembuluh darah jantung, pembuluh darah ginjal dan pembuluh darah kaki (Waspadji 2005). Anani dkk (2012) menyatakan ada hubungan kebiasaan makan dengan nilai GDA pasien DM rawat jalan di RSUD Arjawinangun Cirebon.

Penelitian ini tidak mengukur gula darah puasa tetapi mengukur GDA berdasarkan hasil laboratorium puskesmas dalam 1 bulan terakhir. Sebagian besar dari responden penelitian ini dalam kategori GDA tinggi dan sebagian kecil kepatuhan dietnya dalam kategori tinggi. Responden yang kepatuhan dietnya tinggi memiliki pengetahuan yang cukup dengan rutin mengikuti penyuluhan, kontrol yang baik terhadap asupan makanannya, rutin melakukan olahraga, mengkonsumsi obat tepat waktu dan dosis yang sudah ditetapkan oleh dokter serta melakukan pemantauan dengan rutin cek gula darah di puskesmas sehingga gula darah acaknya masih dalam kategori rendah, responden dengan sikap yang negatif juga membuat kepatuhan dietnya rendah dan gula darah acaknya tinggi namun beberapa responden nomor 6, 7, 11, 13, 15 GDAnyanya tinggi tetapi kategori kepatuhan dietnya tinggi, terdapat faktor lain yang menyebabkan GDA tinggi meskipun responden tersebut sudah mematuhi aturan dietnya seperti stres yang diungkapkan oleh responden tersebut

#### 7. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.13 menunjukkan tidak ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet.

Pengetahuan merupakan salah satu variabel yang tergolong dalam faktor psikososial (Tovar 2007). Smet (1994) menyatakan bahwa seorang penderita penyakit tertentu dengan tingkat pengetahuan yang kurang akan menyebabkan tidak patuh dalam menjalankan rekomendasi dari petugas kesehatan. Menurut Agustina (2009) salah satu faktor yang menyebabkan kekambuhan dan ketidakefektifan penanganan diet diabetes adalah walaupun mereka sudah mengetahui makanan apa yang harus dimakan tetapi mereka sering mengalami

kesulitan untuk menaati diet diabetes. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darbiyono (2011) yang menyatakan tidak ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan diet pasien DM di RSUD Karanganyar. Lestari (2010) menyatakan 24% responden dengan tingkat pengetahuan tinggi tidak patuh terhadap diet hipertensi karena ada perbedaan tingkat pemahaman dari responden mengenai informasi yang disampaikan oleh petugas kesehatan.

Sebagian besar pengetahuan dari responden penelitian ini dalam kategori cukup namun sangat sedikit yang masuk dalam kategori tinggi kepatuhan dietnya. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh responden yang memiliki pengetahuan dengan kategori kurang dan baik juga sangat sedikit yang masuk kategori kepatuhan diet tinggi. Program Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular Puskesmas Pegirian yang selalu memberikan edukasi melalui implementasi perilaku CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat Cukup, Kelola Stres), beberapa responden yang berumur 45-50 tahun sudah ada yang mengikuti Posyandu Lansia yang aktif memberikan edukasi secara lengkap mengenai cara mengatur diet DM selain itu ada juga beberapa responden yang selalu rutin *chek up* selain di Puskesmas Pegirian juga di Rumah Sakit besar di Surabaya. Media televisi, internet juga sangat berperan dalam memberikan edukasi bagi responden sehingga sebagian besar responden penelitian ini pengetahuannya dalam kategori baik. Tidak adanya hubungan pengetahuan dengan kepatuhan diet meskipun pasien mempunyai pengetahuan yang cukup namun ada faktor lain yang dapat mempengaruhi tindakan pasien dalam mematuhi aturan diet misalnya sikap negatif pada responden nomor 4, 10, 12, 14; tidak adanya dukungan dari keluarga

dan lingkungan sekitar pada responden nomor 4, 5, 7, 19, 20 sehingga pengetahuan bukan merupakan faktor utama yang menyebabkan seseorang tidak patuh terhadap dietnya.

#### 8. Hubungan Sikap dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.14 menunjukkan sikap berhubungan dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *Spearman Rank Test* dengan arah korelasi positif dan kekuatannya sedang berarti semakin positif sikap seseorang maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

Sikap berhubungan dengan aktivitas yaitu emosi yang timbul pada kegiatan, tindakan diri, lingkungan dimana tindakan tersebut berlangsung. Perilaku yang menghasilkan emosi positif akan diulang dan perilaku yang menghasilkan emosi negatif akan dibatasi atau dikurangi (Nursalam 2013). Sikap merupakan respon tertutup terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (Notoatmodjo 2010). Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, kebudayaan, orang yang dianggap penting, media massa, institusi/pendidikan agama, faktor emosional (Rahayuningsih 2008). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Phitri & Widyaningsih (2013) yang menyatakan ada hubungan sikap dengan kepatuhan diet di RSUD AM. Parikesit Kalimantan Timur.

Sikap yang dimiliki sebagian besar dari responden ini adalah positif dan hampir setengahnya memiliki kepatuhan diet kategori tinggi sedangkan responden dengan sikap negatif sangat sedikit yang memiliki kepatuhan diet kategori tinggi namun responden nomor 5, 9, 20, 21, 22, memiliki sikap positif namun kepatuhan dietnya rendah. Sikap seseorang dipengaruhi oleh dukungan orang-orang

terdekatnya serta pengalaman sebelumnya dibuktikan dengan referensi orang penting responden nomor tersebut dalam kategori negatif. Dukungan orang-orang terdekat yang kurang serta pengalaman sebelumnya yang menunjukkan tidak ada hasil dari patuh terhadap diet membuat responden memiliki sikap negatif. Sikap pasien diabetes sangat berperan dalam kepatuhan diet DM tipe 2 karena diperlukan suatu komitmen yang kuat dari dalam diri seseorang untuk terus mematuhi aturan dietnya.

#### 9. Hubungan Referensi Orang Penting dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.15 menunjukkan ada hubungan referensi orang penting dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *Spearman Rank Test* dengan arah korelasi positif dan kekuatannya sedang berarti semakin positif referensi orang penting maka semakin positif kepatuhan dietnya.

Orang-orang yang kita anggap penting adalah orang yang kita harapkan persetujuannya bagi setiap gerak tingkah laku dan opini kita, orang yang tidak ingin dikecewakan dan umumnya individu tersebut akan memiliki sikap yang searah (konformis) dengan orang yang dianggap penting (Rahayuningsih 2008). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Rosyana (2012) yang menyatakan ada hubungan referensi orang penting dengan perilaku seks bebas remaja.

Referensi orang penting sebagian besar dari responden penelitian ini dalam kategori negatif dan sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet tinggi. Peneliti berpendapat anggota keluarga seperti suami dan anak, petugas kesehatan, teman yang menderita diabetes yang mendukung tindakan positif kesehatan sangat mempengaruhi pola pikir dan tindakan pasien tersebut namun responden nomor 3, 26 memiliki referensi positif namun kepatuhan dietnya

rendah, hal ini disebabkan meskipun referensi positif tetapi faktor budaya sangat mempengaruhi daya beli pasien tersebut hal ini dibuktikan dengan responden nomor tersebut dalam kategori budaya negatif yang sudah menjadi kebiasaannya dalam mengkonsumsi makanan sehari-hari.

#### 10. Hubungan Sumber Daya dengan Kepatuhan Diet

Hasil penelitian berdasarkan tabel 5.16 menunjukkan ada hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *Spearman Rank Test* dengan arah korelasi positif dan kekuatannya lemah berarti semakin baik sumberdaya seseorang maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

Faktor-faktor pendukung (*enabling factors*) yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas atau sarana kesehatan dapat mendukung terbentuknya perilaku (Nursalam 2013). Weaver *et al* (2014) menyatakan ada hubungan sumberdaya dengan manajemen diet 45 pasien DM di sebuah klinik di Ontario, Kanada.

Responden pada penelitian ini yang sumber dayanya masuk kategori baik sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet rendah. Peneliti berpendapat faktor sumber daya mempengaruhi pasien dalam memilih tindakan kesehatan sesuai dengan keadaannya, beberapa responden letak rumahnya tidak begitu jauh dengan Puskesmas sehingga dapat rutin kontrol, beberapa responden juga mempunyai alat yang memudahkan mengatur diet. Pasien yang memiliki sikap positif terhadap dietnya memerlukan sumber daya yang mendukung tindakannya tersebut sehingga ada hubungan sumber daya dengan kepatuhan diet.



## 11. Hubungan Budaya dengan Kepatuhan Diet

Penelitian berdasarkan tabel 5.17 menunjukkan ada hubungan budaya dengan kepatuhan diet dan hasil uji statistik *spearman* dengan arah korelasi positif dan kekuatannya sedang berarti semakin positif suatu budaya maka semakin tinggi kepatuhan dietnya.

Pola makan seseorang dibentuk dari latar belakang budaya yang dimilikinya dengan berbagai perubahan sosial-budaya yang terjadi (gaya hidup, rekayasa bio-teknologi, ekspresi simbolik, masuknya ideologi). Perubahan pola makan yang terjadi di masyarakat telah menggeser budaya makan yang berdampak pada asupan gizi harian menjadi tidak seimbang (Rukmini 2011). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Caballero (2007) menyatakan perkembangan budaya dalam pasien DM suku Hispanic dan Latin dapat mempengaruhi kepatuhannya dalam mengonsumsi makanan sehari-hari.

Budaya sebagian besar dari responden ini dalam kategori negatif dan sangat sedikit yang masuk dalam kategori kepatuhan diet tinggi. Peneliti berpendapat masyarakat Pegirian dan Ujung dengan kondisi pemukiman yang padat dengan mayoritas masyarakat Madura yang memiliki kebiasaan dalam mengonsumsi makanan tertentu karena mempunyai nilai sosial tertentu. Seorang individu cenderung mengonsumsi makanan yang dianggap mempunyai nilai sosial tertentu dan berdasarkan kebiasaan makan masyarakat disekitarnya tanpa memperdulikan kandungan gizi yang terkandung dalam makanan tersebut.

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian analisis faktor kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Pegirian Surabaya.

#### 6.1 Kesimpulan

Responden penelitian ini sebagian besar kepatuhan dietnya dalam kategori rendah. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet pada penelitian ini adalah variabel demografi yaitu tingkat ekonomi, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya dan Gula Darah Acak, sedangkan variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan) dan pengetahuan tidak berhubungan dengan kepatuhan diet Diabetes Mellitus tipe 2. Hal ini membuktikan bahwa tingkat ekonomi, sikap, referensi orang penting, sumber daya, budaya dan Gula Darah Acak mempengaruhi seorang pasien DM tipe 2 dalam mematuhi dietnya sedangkan variabel demografi (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan) dan pengetahuan bukan penyebab seorang mematuhi dietnya.

#### 6.2 Saran

1. Keluarga, petugas kesehatan, teman sesama diabetes pasien lebih memotivasi pasien DM tipe 2 untuk patuh terhadap dietnya
2. Bagi Dinas Kesehatan dan Puskesmas dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan-kebijakan pelayanan kesehatan masyarakat seperti meningkatkan kegiatan di luar gedung seperti kunjungan rumah

3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan variabel Gula Darah Puasa, mengontrol riwayat edukasi dengan cara memasukkannya dalam kriteria inklusi serta menggunakan kuesioner pengetahuan yang sudah valid

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, T 2009, 'Gambaran Sikap Pasien Diabetes Melitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta Terhadap Kunjungan Ulang Konsultasi Gizi', Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Arikunto, S 2002, *Manajemen Penelitian*, Rineka Cipta, Yogyakarta
- Al Tera, BH 2011, 'Determinan Ketidakepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2', Skripsi, Universitas Diponegoro, <[www.undip.ac.id/](http://www.undip.ac.id/)>, Diakses tanggal 09 Mei 2014
- American Diabetes Association 2013, 'ADA Standards of Medical Care', *Diabetes Journal* <[www.diabetesjournals.org/](http://www.diabetesjournals.org/)>, Diakses tanggal 11 Mei 2014
- Anani S dkk 2012, 'Hubungan Antara Perilaku Pengendalian Diabetes dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, <[www.ejournals.undip.ac.id](http://www.ejournals.undip.ac.id/)>, Diakses tanggal 18 Juli 2014
- Anggina L dkk 2010, 'Hubungan Antara Dukungan Sosial Keluarga dengan Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus dalam Melaksanakan Program Diet di Poli Penyakit Dalam RSUD Cibabat Cimahi', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, <[www.scholar.google.co.id](http://www.scholar.google.co.id/)>, Diakses tanggal 04 Mei 2014
- Azwar, S 2013, '*Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya Edisi 2*' Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Badawi 2009, *Melawan Dan Mencegah Diabetes*, Araskah, Jogjakarta.
- Caballero, AE 2007, 'Cultural Competence in Diabetes Mellitus Care : An Urgent Need', *Journal of Joslin Diabetes Center* volume 2 number 2, <<http://tcn.sagepub.com/>>, Diakses tanggal 08 Mei 2014
- Cai Le et al 2013, 'The economic burden of type 2 diabetes mellitus in rural southwest China', *International Journal of Cardiology* volume 165 2013 273–277, <[www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)>, Diakses tanggal 18 Mei 2014
- Catherine, BD 2012, *Penataan Lingkungan Permukiman Kumuh Di Wilayah Kecamatan Semampir Kota Surabaya Melalui Pendekatan Partisipasi Masyarakat*, <[www.digilib.its.ac.id/](http://www.digilib.its.ac.id/)>, diakses tanggal 11 Juli 2014
- Darbiyono, D 2011, 'Hubungan Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Tingkat Kepatuhan Diet pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUD Kabupaten Karanganyar', skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

- Darusman 2009, 'Perbedaan Perilaku Pasien Diabetes Mellitus Pria dan Wanita Dalam Mematuhi Pelaksanaan Diet', *Berita Kedokteran Masyarakat*, Vol. 25, No. 1, Maret 2009, <[www.beritakedokteranmasyarakat.org](http://www.beritakedokteranmasyarakat.org)>, Diakses tanggal 06 Mei 2014
- Departemen Kesehatan RI 2007, *Konsep Gender Dalam Kesehatan*, <[www.perpustakaan.depkes.go.id](http://www.perpustakaan.depkes.go.id)>, Diakses tanggal 15 Juli 2014
- Departemen Kesehatan RI 2008, *Laporan Nasional Riskesdas 2007*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Jakarta
- Departemen Kesehatan RI 2008, *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Diabetes Mellitus Cetakan II*, <[www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)>, Diakses tanggal 02 Mei 2014
- Departemen Kesehatan RI, 2013, *Diabetes Melitus Penyebab Kematian Nomor 6 di Dunia : Kemenkes Tawarkan Solusi CERDIK Melalui Posbindu*, <[www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)>, diakses tanggal 04 Mei 2014
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya 2013, *Pkm Pegirian*, <<http://dinkes.surabaya.go.id>>, diakses tanggal 12 Juli 2014
- Ellis, GE 2010, 'An Assessment Of The Factors That Affect The Self Care Behaviors of Diabetics', University Of Alabama, Birmingham, <[www.proquest.com](http://www.proquest.com)>, diakses tanggal 11 Mei 2014
- Efendi, F & Makhfudli 2009, *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga 2014, *Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi*, Surabaya
- Fleming, E & Gillibrand, W 2009, 'An Exploration of Culture, Diabetes and Nursing in the South Asian Community : A Metasynthesis of Qualitative Studies', *Journal of Transcultural Nursing*, <<http://tcn.sagepub.com>>, Diakses tanggal 07 Mei 2014
- Handini, E 2013, 'Perbaikan Sistem Kerja Untuk Meningkatkan Produktivitas dan Mengurangi Burnout Pada Perawat UGD', Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
- Hartini 2009, *Diabetes? Siapa Takut!!*, Qanita, Bandung
- Haryono, E 2009, 'Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Godean I Sleman', Skripsi, Universitas Gajah Mada, <[www.ugm.ac.id](http://www.ugm.ac.id)>, Diakses tanggal 09 Mei 2014

- Hendromartono 2009, 'Nefropati Diabetik', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid III, edisi v*. InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1943-1946
- Hidayat, F 2013, 'Hubungan Koping Individu Dengan Tingkat Kepatuhan Penyandang Diabetes Mellitus Sebagai Anggota Persadia Cabang RSMM Bogor', Tesis, <[www.ui.ac.id](http://www.ui.ac.id)>, diakses tanggal 05 Juli 2014
- Hurlock, EB 2002, *Psikologi perkembangan : Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Surabaya : Erlangga
- International Diabetes Federation, 2005, *Panduan Global Untuk Diabetes Tipe 2*, <[www.idf.org](http://www.idf.org)>. Diakses tanggal 13 Mei 2014
- Khomsan, A & Anwar, F 2008, *Sehat Itu Mudah, Wujudkan Hidup Dengan Makanan Tepat*, Hikmah, Jakarta
- Kurniawati, DM 2011, 'Perbedaan Perubahan Berat Badan, Aktifitas Fisik dan Kontrol Glukosa Darah antara Anggota Organisasi Penyandang Diabetes Mellitus dan Non Anggota', Skripsi, Universitas Diponegoro, <[www.undip.ac.id](http://www.undip.ac.id)>, diakses tanggal 05 Mei 2014
- Kusniawati 2012, 'Analisis Faktor yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Tangerang', Tesis, Universitas Indonesia, <[www.ui.ac.id](http://www.ui.ac.id)>, Diakses tanggal 06 Mei 2014
- Laili, NR 2012, 'Pengaruh Edukasi Dengan Pendekatan Prinsip Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Perilaku Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2', Skripsi, Universitas Airlangga
- Lee, YY & Lin, JL 2009, 'The Effects of Trust in Physician on Self-Efficacy, Adherence and Diabetes Outcomes', *Journal Social Science & Medicine* 68 (2009) 1060–10, <[www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)>, Diakses tanggal 07 Mei 2014
- Lestari, IDP 2010, 'Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Bareng Jombang', Skripsi, Universitas Airlangga.
- Lestari, TS 2012, 'Hubungan Psikososial dan Penyuluhan Gizi dengan Kepatuhan Diet Pasien DM Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Fahmawati tahun 2012', Skripsi, Universitas Indonesia, <[www.ui.ac.id](http://www.ui.ac.id)>, Diakses tanggal 08 Mei 2014
- Lewis, SL et al 2011, *Medical Surgical Nursing; Critical; Assessment and Management of Clinical Problems 8<sup>th</sup> Ed St. Louis*, Missouri : Mosby Elsevier, <[www.journals.elsevier.com](http://www.journals.elsevier.com)>, Diakses tanggal 02 Mei 2014

- Lubis, JPS 2012, 'Perilaku Penderita Diabetes Mellitus Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Rantauprapat Kabupaten Labuhanbatu Dalam Pengaturan Pola Makan Tahun 2011', Skripsi, Universitas Sumatera Utara, <www.usu.ac.id>, diakses tanggal 04 Juni 2014
- Manaf, A 2009, 'Insulin: Mekanisme Sekresi dan Aspek Metabolisme', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1896-1899.
- Mansjoer 2001, *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3*, FKUI, Jakarta
- Maulana 2009, *Mengenal Diabetes Mellitus : Panduan Praktis Menangani Penyakit Kencing Manis*, Kata Hati, Jogjakarta.
- Misnadiarly 2006, *Diabetes Mellitus Gangren, Ulcer, Infeksi, Mengenal Gejala Menanggulangi dan Mencegah Komplikasi*, Pustaka Populer Obor, Jakarta
- Nagumo, Y 2014, *Makan Sekali Sehari: Membuat 20 Tahun Lebih Muda*, Qanita, Jakarta
- Notoatmodjo, S 2010, *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam 2013, *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktisi*, edisi 3, Salemba Medika, Jakarta
- Nwanko et al 2010, 'Factors Influencing Diabetes Management Outcome Among Patients Attending Government Health Facilities in South East Nigeria. *International Journal of Tropical Medicine*, volume 5 no 2; 38-36 <www.elsevier.com>, diakses tanggal 17 Juli 2014
- Pandelaki, K 2009, 'Retinopati Diabetik', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1930-1936
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2011, *Konsesus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*, Jakarta
- Phitri, HE & Widiyaningsih, 'Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Di RSUD Am Parikesit Kalimantan Timur', *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*. Volume 1, No. 1, Mei 2013; 58-74, <www.jurnal.unimus.ac.id>, diakses tanggal 02 Mei 2014
- Price, AS & Wilson, LM 2005, *Patofisiologi : konsep klinis proses- proses penyakit*, vol. 2, EGC, Jakarta

- Purwanto, NH 2011, 'Hubungan Pengetahuan Tentang Diet Diabetes Mellitus Dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus', *Jurnal Keperawatan* Volume 01 / Nomor 01/ Januari 2011 – Desember 2011, < [www.dianhusada.ac.id](http://www.dianhusada.ac.id)>, diakses tanggal 02 Mei 2014
- Rahayuningsih SU 2008, Psikologi Umum 2, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Rosyana K 2012, 'Analisis Faktor Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di SMK Dr. Soetomo Surabaya Dengan Pendekatan Teori Perilaku WHO', Skripsi, Universitas Airlangga, Surabaya
- Rukmini A 2011, *Menyelaraskan Budaya Makan dengan Diversifikasi Pangan Untuk Mnecapai Derajat Kesehatan Yang optimal*, < [www.widyamataram.ac.id](http://www.widyamataram.ac.id)>, Diakses tanggal 04 Mei 2014
- Ruggiero L et al 1997, 'Diabetes Self Management : Self Reported Recommendations and Patterns in a Large Population', *Journal Diabetes Care* volume 20 No 4, Diakses tanggal 04 Mei 2014
- Ruslimah 2011, '*Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Gizi dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. H Moch Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2010*', Skripsi, Stikes Husada Borneo Banjarbaru.
- Sanchez, AEC & Ortiz, MNA 2013, 'Changing Dietary Habits in Persons Living With Type 2 Diabetes', *Journal of Nutrition Education and Behavior* Volume 45, Number 6, 2013, <[www.tcn.sagepub.com](http://www.tcn.sagepub.com)>, Diakses tanggal 05 Mei 2014
- Shahab, A 2009, 'Komplikasi Kronik DM: Penyakit Jantung Koroner', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1937-1942.
- Smeltzer, SC & Bare BG 2001, *BukuAjar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth Volume 2*, Edisi 8, EGC, Jakarta
- Smeltzer, SC & Bare, BG 2008, *Brunner and Suddart's Textbook of Medical Surgical Nursing 10<sup>th</sup> Edition*. Nursing Publishing Group, California
- Smet, A 1994, '*Psikologi Kesehatan*', Gramedia, Jakarta
- Soemadji, D. W 2009, 'Hipoglikemia Iatrogenik', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing. Jakarta, Hal. 1900-1905.



- Soewondo, P 2009, 'Ketoasidosis Diabetik', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1906-1911.
- Soewondo, P 2009, 'Koma Hiperosmolar Hiperglikemiknon Ketotik', dalam A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, Hal. 1912-1916
- Subekti, I 2009, 'Neuropati Diabetik', dalam A. W. Sudoyo, B; Setiyohadi, I; Alwi, M. S. K & S. Setiati (ed.), *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid III, edisi v*, InternaPublishing, Jakarta, hal. 1947-1951
- Sugiono 2005, *Statistik Untuk Penelitian*, EGC, Jakarta
- Suyono, S 2002, *Masalah Diabetes di Indonesia dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi 3*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta
- Tjokroprawiro, A 2011, *Hidup Sehat Bersama Diabetes Panduan Lengkap Pola Makan Untuk Penderita Diabetes*, Edisi revisi ke-3, Gramedia, Jakarta
- Tovar 2007, 'Relationship Between Psychosocial Factors and Adherence to Diet and Exercise in Adults with Type 2 Diabetes : A test of a Theoretical Model', Disertasi, < [www.proquest.com](http://www.proquest.com)>, Diakses tanggal 07 Mei 2014
- Waspadji, S 2005, *Pedoman Diet Diabetes Mellitus*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta
- Weaver et al 2014, 'Health capabilities and diabetes self-management: The impact of economic, social, and cultural resources', *Journal Social Science & Medicine vol 102 page 58-68*, <[www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)>, Diakses tanggal 14 Juli 2014
- Wicak 2009, *Have Fun with Diabetes Mellitus*, Triexs media book, Bandung
- World Health Organization 1988, 'Education for health: a manual on health education in primary health care', *Institutional Repository for Information Sharing* <<http://apps.who.int/iris/handle/10665/77769>> diakses tanggal 04 Mei 2014
- World Health Organization 2003, *National Diabetes statistic*. <<http://www.who.org.id>>, Diakses tanggal 02 Mei 2014

Lampiran 1

Lampiran 2

Lampiran 3

Lampiran 4

Lampiran 5

Lampiran 6

Lampiran 7



Lampiran 8

**PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Dengan hormat,

Saya Fidelia Wandita Nareswari, mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Saya akan melakukan penelitian dengan judul : **Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pegirian Surabaya.**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan faktor demografi, pengetahuan, sikap, sumber daya, budaya, gula darah acak dengan kepatuhan diet. Saya mengharapkan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan dengan sejujurnya atau apa adanya sesuai yang bapak/ibu rasakan. Saya menjamin kerahasiaan pendapat serta identitas bapak/ibu. Partisipasi bapak/ibu dalam mengisi kuesioner ini sangat saya hargai dan sebelumnya saya ucapkan terimakasih.

Surabaya, 2014

Hormat saya

Fidelia Wandita Nareswari

NIM. 131011029

Lampiran 9

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan sesungguhnya (bersedia/tidak bersedia) secara sukarela dan tanpa paksaan untuk ikut berpartisipasi menjadi responden atau subjek penelitian dengan judul “**Analisis Faktor Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pegirian Surabaya**” yang dilakukan oleh Fidelia Wandita Nareswari, mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.

Nama :

Alamat :

Tanda tangan dibawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi penjelasan sehubungan dengan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian tersebut.

Surabaya, 2014

Responden

---

Nomor responden (diisi peneliti) :

Tanggal (diisi peneliti) :

Lampiran 10

**LEMBAR KUESIONER**

**ANALISIS FAKTOR KEPATUHAN DIET DIABETES MELLITUS TIPE 2**

**DI PUSKESMAS PEGIRIAN SURABAYA**

**A. Data Demografi**

Petunjuk pengisian :

1. Pilihlah jawaban sejujurnya yang sesuai keadaan anda.
2. Berilah tanda ( ) pada jawaban yang anda pilih dan biarkan kode tetap kosong.

DATA RESPONDEN

KODE

1. Umur ..... tahun

2. Jenis kelamin

[    ] Laki-laki            [    ] Perempuan

3. Pendidikan terakhir

[    ] Tidak sekolah    [    ] Lulus SMP

[    ] Lulus TK            [    ] Lulus SMA

[    ] Lulus SD            [    ] Lulus Perguruan tinggi

4. Pekerjaan

[    ] Tidak bekerja    [    ] PNS/TNI/POLRI

[    ] Ibu rumah tangga    [    ] Lain-lain sebutkan...

5. Penghasilan perbulan Rp. ....

6. Kadar Gula Darah Acak terakhir ..... mg/dl

Lampiran 11

**B. KUESIONER PENGETAHUAN (Laili 2012)**

Petunjuk :

Berilah tanda ( ) pada jawaban yang anda anggap paling tepat dan biarkan kolom kode tetap kosong.

No	Pertanyaan	Benar	Salah	Kode
1	Seorang penderita Diabetes Mellitus harus memperhatikan jadwal, jenis dan jumlah makan yang dimakan			
2	Seorang penderita Diabetes Mellitus harus makan teratur setiap hari yaitu 3 kali makanan utama dan 3 kali makanan selingan dengan jarak antara 3 jam			
3	Daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit dan putih telur adalah jenis lauk pauk yang harus dihindari penderita Diabetes Mellitus			
4	Tahu dan tempe adalah jenis lauk pauk yang harus dihindari penderita Diabetes Mellitus			
5	Ketimun, lobak dan selada adalah sayuran yang sebaiknya dimakan penderita Diabetes Mellitus			
6	Mangga, durian dan rambutan adalah jenis buah yang harus dihindari penderita Diabetes Mellitus			
7	Ikan asin dan telur asin adalah jenis lauk pauk yang harus dihindari penderita Diabetes Mellitus			
8	Kuning telur dan jeroan adalah jenis lauk pauk yang sebaiknya dimakan penderita Diabetes Mellitus			
9	Terong, kangkung dan seledri adalah jenis sayuran yang harus dihindari penderita Diabetes Mellitus			
10	Penderita Diabetes Mellitus tidak perlu menghitung jumlah kalori yang harus dihabiskan setiap hari			

## Lampiran 12

**C. KUESIONER SIKAP (Laili 2012)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada jawaban yang anda anggap paling tepat dan biarkan kolom kode tetap kosong.

Keterangan : SS = sangat setuju

TS = tidak setuju

S = setuju

STS = sangat tidak setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Kode
1	Jika saya merasa tidak ada keluhan, saya akan berhenti melakukan pengaturan makan					
2	Jika saya menghentikan pengaturan makan, penyakit diabetes saya menjadi lebih parah					
3	Sebagai penderita diabetes, saya harus selalu menjaga pola makan karena diabetes dapat menyebabkan komplikasi kesehatan					
4	Jika saya melakukan pengaturan makan, maka komplikasi diabetes dapat saya cegah					
5	Pekerjaan saya akan menghambat saya untuk patuh terhadap pengaturan makan yang dianjurkan tenaga kesehatan					
6	Saya percaya bahwa keluarga mempunyai peranan penting dalam pengaturan makan penderita diabetes					
7	Saya kesulitan untuk melakukan pengaturan makan di rumah					
8	Faktor ekonomi akan mempengaruhi saya untuk patuh terhadap diet					
9	Saya harus menyetujui pengaturan makan yang telah ditetapkan oleh tenaga kesehatan					
10	Sebagai penderita diabetes, saya tidak selalu memerlukan pengaturan makan					

## Lampiran 13

**D. KUESIONER REFERENSI ORANG PENTING (Lestari 2012)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada jawaban yang anda anggap paling tepat dan biarkan kolom kode tetap kosong.

Keterangan : SS = sangat setuju

TS = tidak setuju

S = setuju

STS = sangat tidak setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Kode
1	Pasangan menganjurkan kepada Bapak/Ibu untuk makan sesuai aturan diet Diabetes Mellitus yang dijalankan					
2	Anak menganjurkan kepada Bapak/Ibu untuk mengurangi makanan yang mengandung gula dalam jumlah banyak					
3	Pasangan Bapak/Ibu menyediakan makanan sesuai aturan diet Diabetes Mellitus					
4	Pasangan menganjurkan kepada Bapak/Ibu untuk makan sayur dan buah sesuai anjuran diet Diabetes Mellitus					
5	Anak mengingatkan kepada Bapak/Ibu untuk makan sesuai jadwal diet Diabetes Mellitus					
6	Petugas kesehatan menganjurkan kepada Bapak/Ibu untuk makan sesuai anjuran diet Diabetes Mellitus yang dijalankan					
7	Petugas kesehatan memberikan contoh kepada Bapak/Ibu cara mengatur makanan sesuai dengan aturan diet Diabetes Mellitus					
8	Teman Bapak/Ibu yang menderita Diabetes Mellitus makan tidak sesuai aturan diet					
9	Teman Bapak/Ibu yang menderita Diabetes Mellitus makan makanan yang mengandung gula dalam jumlah banyak					

## Lampiran 14

**E. KUESIONER SUMBER DAYA RESPONDEN (Lubis 2012)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada jawaban yang sesuai keadaan anda dan biarkan kolom kode tetap kosong.

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Kode
1	Saya mendapatkan kemudahan dalam mencari informasi yang berkaitan dengan diet diabetes mellitus melalui media cetak (buku, koran, majalah), media elektronik (televisi, radio, internet, <i>handphone</i> )			
2	Puskesmas memberikan pendidikan kesehatan mengenai diet diabetes mellitus			
3	Ketersediaan alat-alat rumah tangga yang memudahkan untuk mengukur makanan sesuai diet diabetes mellitus (sendok makan, sendok teh, gelas)			
4	Ketersediaan alat-alat rumah tangga yang memudahkan untuk mengolah masakan sesuai diet diabetes mellitus (wajan penggorengan, panci, <i>teflon</i> )			
5	Ketersediaan sarana transportasi untuk membeli bahan makanan sesuai diet diabetes mellitus (sepeda motor, sepeda ontel, mobil, angkutan umum)			
6	Saya mempunyai waktu untuk mengatur makanan sesuai aturan diet saya			
7	Saya mempunyai uang untuk membeli makanan sesuai aturan diet saya			
8	Saya mempunyai uang untuk membeli alat-alat rumah tangga yang memudahkan saya dalam mengatur diet (sendok, gelas, wajan penggorengan, panci dll)			
9	Saya mempunyai tenaga/kemampuan untuk mengatur makanan saya sesuai aturan diet			

Lampiran 15

#### D. KUESIONER BUDAYA (Rosyana 2012)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada jawaban yang sesuai keadaan anda dan biarkan kolom kode tetap kosong.

Keterangan : SS = sangat setuju

TS = tidak setuju

S = setuju

STS = sangat tidak setuju

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Kode
1	Masyarakat disekitar saya percaya bahwa belum makan, apabila belum memakan nasi					
2	Masyarakat disekitar saya mempunyai kebiasaan makan dengan porsi nasi harus lebih banyak, daripada porsi lauk-pauk dan sayuran					
3	Masyarakat disekitar saya mempunyai kebiasaan makan makanan cepat saji seperti ayam crispy, sosis, nugget					
4	Masyarakat disekitar saya mempunyai kebiasaan makan mie instan dan gorengan					
5	Masyarakat disekitar saya mempunyai kebiasaan makan sayur-sayuran					
6	Masyarakat disekitar saya mempunyai kebiasaan makan utama tiga kali dalam sehari					



Lampiran 16

#### D. KUESIONER KEPATUHAN DIET (Haryono 2009)

Petunjuk:

Berilah tanda check (√) pada jawaban yang sesuai keadaan anda dan biarkan kolom kode tetap kosong.

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah	Kode
1	Saya makan tepat waktu sesuai jadwal yang sudah ditetapkan oleh dokter atau petugas kesehatan yang lain					
2	Saya makan makanan yang sesuai anjuran dokter atau petugas kesehatan yang lain					
3	Saya terlalu sibuk dengan urusan saya sehingga saya makan tidak tepat waktu					
4	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis/banyak gula					
5	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung minyak/tinggi lemak seperti makanan siap saji ( <i>fast food</i> ), gorengan, usus dan hati					
6	Saya setiap hari makan utama lebih dari tiga kali					
7	Saya setiap hari selalu makan sayur dan buah sesuai dengan anjuran dokter					
8	Setiap bulan saya secara rutin menimbang berat badan saya					
9	Saya suka makan makanan yang asin-asin					
10	Saya tidak mencatat menu makanan setiap hari					
11	Saya secara rutin mengontrol kadar gula darah ke puskesmas/ pelayanan kesehatan yang lain untuk menentukan kebutuhan diet saya					
12	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengkonsumsi minuman/makanan manis					

## Lampiran 17

## Data Kasar

NO	UMUR	JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	PEKERJAAN	EKONOMI	GDA	PENGETAHUAN	SIKAP	REFERENSI	SUMBER DAYA	BUDAYA	KEPATUHAN
1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	2
2	3	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1
3	3	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1
4	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1
5	3	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1
6	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
7	2	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2
8	3	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2
9	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
10	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1
11	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
12	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
13	3	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2
14	3	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2
15	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
16	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2
17	3	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2
18	3	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
19	3	2	1	2	1	2	3	1	1	3	1	1
20	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1
21	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1

22	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1
23	3	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
24	3	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
25	3	2	1	1	1	2	3	2	1	2	1	1
26	3	1	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1
27	2	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	1
28	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2

## Keterangan :

## 1. Umur :

- 1 = 18-40 tahun
- 2 = 41-50 tahun
- 3 = 50-60 tahun
- 4 = 61-70 tahun

## 2. Jenis kelamin

- 1 = laki-laki
- 2 = perempuan

## 3. Tingkat pendidikan :

- 1 = rendah
- 2 = tinggi

## 4. Pekerjaan :

- 1 = tidak bekerja
- 2 = bekerja

## 5. Ekonomi :

- 1 = rendah
- 2 = tinggi

## 6. GDA :

- 1 = rendah
- 2 = tinggi

## 7. Pengetahuan :

- 1 = kurang
- 2 = cukup
- 3 = baik

## 8. Sikap :

- 1 = negatif
- 2 = positif

## 9. Referensi :

- 1 = negatif
- 2 = positif

## 10. Sumber Daya :

- 1 = kurang
- 2 = cukup
- 3 = baik

## 11. Budaya :

- 1 = negatif
- 2 = positif

## 12. Kepatuhan diet :

- 1 = rendah
- 2 = tinggi

## Lampiran 18 Analisa Data

Pengetahuan												
NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		Skor
1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	2
2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	4	1
3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1
4	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5	2
5	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2
6	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	2
7	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	6	2
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	3
9	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	5	2
10	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	2
11	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	7	2
12	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	6	2
13	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	3
14	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	3
15	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7	2
16	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	2
17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	3
18	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	5	2
19	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	3
20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
21	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	6	2
22	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	2
23	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	4	1
24	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7	2
25	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	3
26	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	3
27	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	3
28	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	4	1

SIKAP													
NO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		T_Sikap	Skor
1	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	30	51.52933	2
2	2	2	3	3	2	2	1	1	2	2	20	45.89496	1
3	1	2	3	3	2	2	2	1	2	3	21	46.45839	1
4	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	21	46.45839	1
5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	50.96589	2
6	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	28	50.40246	2
7	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	33	53.21964	2
8	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	28	50.40246	2
9	2	2	4	4	4	2	2	4	3	3	30	51.52933	2
10	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	26	49.27558	1
11	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	28	50.40246	2
12	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	25	48.71214	1
13	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	50.96589	2
14	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	27	49.83902	1
15	1	2	4	3	2	3	4	3	3	3	28	50.40246	2
16	3	3	3	4	2	3	4	2	3	2	29	50.96589	2
17	4	1	4	4	3	4	1	1	4	4	30	51.52933	2
18	3	2	3	3	1	3	3	1	4	3	26	49.27558	1
19	2	3	3	3	2	3	2	2	1	2	23	47.58527	1
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	51.52933	2
21	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	29	50.96589	2
22	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	28	50.40246	2
23	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	20	45.89496	1
24	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	28	50.40246	2
25	2	3	3	3	2	3	3	2	4	3	28	50.40246	2
26	2	3	4	4	2	4	1	3	4	2	29	50.96589	2
27	4	4	3	3	3	3	2	2	3	3	30	51.52933	2
28	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	31	52.09277	2

Referensi												
No	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9		T_Referensi	Skor
1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	28	51.78008	2
2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	49.75945	1
3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	30	53.12717	2
4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	49.75945	1
5	3	3	3	3	2	3	3	2	2	24	49.0859	1
6	2	2	2	2	2	3	3	2	2	20	46.39173	1
7	4	4	3	3	3	3	3	1	1	25	49.75945	1
8	2	4	2	2	4	4	4	2	3	27	51.10654	2
9	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	49.75945	1
10	2	3	2	2	2	3	3	3	3	23	48.41236	1
11	2	4	2	2	3	4	4	2	2	25	49.75945	1
12	3	2	3	3	2	3	3	2	2	23	48.41236	1
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	51.10654	2
14	3	2	3	3	2	4	4	3	3	27	51.10654	2
15	2	4	2	2	4	3	3	3	3	26	50.43299	2
16	4	4	3	4	4	4	3	3	3	32	54.47426	2
17	4	4	4	3	3	4	4	3	3	32	54.47426	2
18	2	4	2	2	3	3	3	2	2	23	48.41236	1
19	2	3	2	2	3	3	3	2	2	22	47.73882	1
20	3	2	3	3	2	2	2	3	3	23	48.41236	1
21	2	3	2	2	3	3	3	3	3	24	49.0859	1
22	1	3	2	2	3	3	3	2	2	21	47.06527	1
23	2	3	2	2	4	3	3	3	3	25	49.75945	1
24	2	3	2	2	3	3	3	3	3	24	49.0859	1
25	2	4	2	2	3	3	3	3	3	25	49.75945	1
26	4	3	3	3	3	3	2	2	3	26	50.43299	2
27	3	4	3	3	3	3	3	3	3	28	51.78008	2
28	4	4	3	3	3	3	3	1	1	25	49.75945	1

Sumber Daya											
No	SD1	SD2	SD3	SD4	SD5	SD6	SD7	SD8	SD9		Skor
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	2
3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	2
4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	2
5	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4	1
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	2
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	3
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	3
9	0	1	1	1	1	0	0	0	1	5	2
10	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	2
11	0	0	1	1	0	0	1	1	1	5	2
12	1	1	0	0	0	1	0	0	1	4	1
13	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7	2
14	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	2
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	3
16	1	1	0	1	0	1	0	1	1	6	2
17	0	0	1	0	1	1	1	1	1	6	2
18	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4	1
19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	3
20	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	2
21	1	1	1	1	0	1	1	0	1	7	2
22	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5	2
23	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	2
24	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4	1
25	0	1	0	1	1	1	1	0	1	6	2
26	1	1	0	0	0	1	0	0	1	4	1
27	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1
28	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	2

Budaya									
No	B1	B2	B3	B4	B5	B6		T_Budaya	Skor
1	1	3	1	1	4	4	14	48.89052	1
2	2	2	2	2	3	3	14	48.89052	1
3	1	1	1	1	3	4	11	45.97813	1
4	2	2	2	2	3	3	14	48.89052	1
5	2	2	2	2	2	3	13	47.91972	1
6	2	1	2	2	3	3	13	47.91972	1
7	3	3	3	3	3	4	19	53.7445	2
8	3	3	2	3	3	3	17	51.80291	2
9	2	2	3	2	3	3	15	49.86131	1
10	2	3	2	2	3	3	15	49.86131	1
11	2	2	3	2	3	3	15	49.86131	1
12	1	3	2	2	3	3	14	48.89052	1
13	3	3	3	2	3	3	17	51.80291	2
14	2	2	3	3	2	3	15	49.86131	1
15	2	3	3	3	3	3	17	51.80291	2
16	3	3	3	3	3	3	18	52.7737	2
17	3	3	3	2	3	3	17	51.80291	2
18	1	3	3	3	3	2	15	49.86131	1
19	2	2	2	2	3	3	14	48.89052	1
20	3	3	2	2	3	3	16	50.83211	2
21	3	3	3	2	3	3	17	51.80291	2
22	2	2	3	2	3	3	15	49.86131	1
23	1	2	2	2	3	3	13	47.91972	1
24	1	3	1	1	3	3	12	46.94893	1
25	1	3	2	2	3	3	14	48.89052	1
26	2	3	2	1	3	4	15	49.86131	1
27	2	2	3	2	3	4	16	50.83211	2
28	3	3	3	3	3	4	19	53.7445	2



Kepatuhan diet															
No	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12		T_Kepat	Skor
1	3	3	2	4	2	3	2	4	2	4	4	3	36	50.85369	2
2	1	3	2	3	2	2	3	4	2	4	2	1	29	48.59256	1
3	2	2	2	3	3	3	2	4	2	1	3	1	28	48.26954	1
4	3	3	2	2	2	2	3	4	2	1	3	2	29	48.59256	1
5	2	3	2	4	2	3	3	4	4	1	2	1	31	49.2386	1
6	1	3	2	4	4	4	4	3	2	3	4	4	38	51.49973	2
7	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	41	52.46878	2
8	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	1	41	52.46878	2
9	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	29	48.59256	1
10	2	4	3	3	2	4	1	4	3	2	4	1	33	49.88464	1
11	2	4	1	3	3	4	4	4	3	1	4	4	37	51.17671	2
12	4	1	2	2	3	4	4	4	3	1	2	3	33	49.88464	1
13	4	4	4	3	4	4	4	4	2	1	4	3	41	52.46878	2
14	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	45	53.76086	2
15	4	3	3	3	3	4	4	2	4	1	4	1	36	50.85369	2
16	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	39	51.82275	2
17	3	3	2	3	4	4	2	4	3	4	4	4	40	52.14576	2
18	2	3	2	3	3	4	3	2	3	1	2	3	31	49.2386	1
19	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	31	49.2386	1
20	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	23	46.65445	1
21	3	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	2	29	48.59256	1
22	2	1	2	3	3	4	4	4	3	1	2	1	30	48.91558	1
23	1	4	3	1	1	1	4	1	1	1	1	1	20	45.6854	1
24	2	3	2	3	3	4	3	4	2	1	3	4	34	50.20765	2
25	4	4	2	3	2	3	2	2	4	1	2	2	31	49.2386	1
26	4	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	30	48.91558	1
27	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	28	48.26954	1
28	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	41	52.46878	2

## Lampiran 19 Uji Kenormalan

## NPar Tests

## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pengetahuan	Sikap	Referensi	Sumber Daya	Budaya	Kepatuhan Diet
N		28	28	28	28	28	28
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	6.8571	27.3214	26.1429	6.4643	14.9643	33.3571
	Std. Deviation	1.55669	3.47535	3.62823	1.73167	2.18551	5.95797
Most Extreme Differences	Absolute	.161	.149	.159	.157	.136	.154
	Positive	.138	.113	.159	.101	.136	.154
	Negative	-.161	-.149	-.125	-.157	-.114	-.113
Test Statistic		.161	.149	.159	.157	.136	.154
Asymp. Sig. (2-tailed)		.060 <sup>c</sup>	.114 <sup>c</sup>	.067 <sup>c</sup>	.074 <sup>c</sup>	.196 <sup>c</sup>	.088 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

## Lampiran 20 Uji Validitas dan Reliabelitas

## 1. Pengetahuan

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

Cronbach's Alpha	N of Items
.073	10

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pengetahuan_1	5.6364	1.481	.510	-.362 <sup>a</sup>
pengetahuan_2	5.3182	1.656	.482	-.256 <sup>a</sup>
pengetahuan_3	5.6818	1.465	.537	-.382 <sup>a</sup>
pengetahuan_4	5.2273	1.898	.362	-.115 <sup>a</sup>
pengetahuan_5	5.6364	3.576	-.759	.509
pengetahuan_6	5.2727	2.017	.178	-.024 <sup>a</sup>
pengetahuan_7	5.6364	3.957	-.910	.569
pengetahuan_8	5.5455	1.688	.320	-.179 <sup>a</sup>
pengetahuan_9	5.3636	1.861	.244	-.089 <sup>a</sup>
pengetahuan_10	5.5000	1.595	.412	-.259 <sup>a</sup>

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
pengetahuan_1	.510	Valid
pengetahuan_2	.482	Valid
pengetahuan_3	.537	Valid
pengetahuan_4	.362	Valid
pengetahuan_5	-.759	Tidak valid
pengetahuan_6	.178	Tidak Valid
pengetahuan_7	-.910	Tidak valid
pengetahuan_8	.320	Valid
pengetahuan_9	.244	Tidak valid
pengetahuan_10	.412	Valid

## 2. Sikap

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

Cronbach's Alpha	N of Items
.778	10

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
sikap1	27.55	18.165	.577	.742
sikap2	27.82	19.584	.302	.780
sikap3	27.59	19.682	.455	.759
sikap4	27.64	18.719	.366	.773
sikap5	28.09	15.420	.794	.702
sikap6	27.59	19.777	.343	.772
sikap7	27.50	20.643	.378	.768
sikap8	28.18	17.203	.567	.742
sikap9	27.50	20.833	.427	.767
sikap10	27.91	20.182	.322	.774

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
sikap1	.577	Valid
sikap2	.302	Valid
sikap3	.455	Valid
sikap4	.366	Valid
sikap5	.794	Valid
sikap6	.343	Valid
sikap7	.378	Valid
sikap8	.567	Valid
sikap9	.427	Valid
sikap10	.322	Valid

### 3. Referensi Orang Penting

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.723	9

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
REFERENSI_1	18.9091	22.372	.489	.684
REFERENSI_2	18.7727	23.422	.366	.704
REFERENSI_3	18.5909	23.206	.344	.708
REFERENSI_4	18.4091	23.206	.321	.713
REFERENSI_5	19.0455	23.474	.373	.703
REFERENSI_6	18.1364	22.219	.462	.687
REFERENSI_7	18.5455	21.974	.359	.709
REFERENSI_8	19.0000	21.238	.492	.680
REFERENSI_9	18.5909	23.491	.397	.700

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	keterangan
REFERENSI_1	.489	Valid
REFERENSI_2	.366	Valid
REFERENSI_3	.344	Valid
REFERENSI_4	.321	Valid
REFERENSI_5	.373	Valid
REFERENSI_6	.462	Valid
REFERENSI_7	.359	Valid
REFERENSI_8	.492	Valid
REFERENSI_9	.397	Valid

#### 4. Sumber Daya

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.775	9

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SUMBERDAYA_1	5.2273	4.565	.688	.715
SUMBERDAYA_2	5.0455	4.903	.540	.741
SUMBERDAYA_3	5.1818	5.203	.367	.768
SUMBERDAYA_4	4.8182	5.203	.621	.738
SUMBERDAYA_5	5.2727	4.779	.586	.733
SUMBERDAYA_6	4.9091	5.515	.309	.773
SUMBERDAYA_7	4.8636	5.457	.385	.763
SUMBERDAYA_8	5.1364	5.171	.385	.765
SUMBERDAYA_9	5.0000	5.429	.300	.776

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
SUMBERDAYA_1	.688	Valid
SUMBERDAYA_2	.540	Valid
SUMBERDAYA_3	.367	Valid
SUMBERDAYA_4	.621	Valid
SUMBERDAYA_5	.586	Valid
SUMBERDAYA_6	.309	Valid
SUMBERDAYA_7	.385	Valid
SUMBERDAYA_8	.385	Valid
SUMBERDAYA_9	.300	Valid

## 5. Budaya

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.799	6

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BUDAYA_1	11.5909	17.872	.650	.744
BUDAYA_2	11.7727	20.374	.457	.791
BUDAYA_3	11.8636	18.219	.668	.740
BUDAYA_4	11.8636	20.885	.418	.800
BUDAYA_5	11.5909	18.444	.668	.741
BUDAYA_6	11.5455	22.450	.503	.784

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
BUDAYA_1	.650	Valid
BUDAYA_2	.457	Valid
BUDAYA_3	.668	Valid
BUDAYA_4	.418	Valid
BUDAYA_5	.668	Valid
BUDAYA_6	.503	Valid

## 6. Kepatuhan diet

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.814	12

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
KEPATUHAN_1	26.9545	47.760	.338	.810
KEPATUHAN_2	26.5455	45.307	.445	.802
KEPATUHAN_4	26.5000	43.405	.591	.788
KEPATUHAN_5	26.3636	42.623	.522	.795
KEPATUHAN_6	26.7273	43.541	.449	.803

KEPATUHAN_7	26.6364	44.433	.443	.802
KEPATUHAN_10	26.4091	43.587	.652	.785
KEPATUHAN_11	26.4545	47.307	.342	.810
KEPATUHAN_12	26.9091	44.182	.452	.801
KEPATUHAN_15	26.6818	46.037	.489	.799
KEPATUHAN_16	26.2727	46.970	.384	.806
KEPATUHAN_18	26.5455	45.879	.490	.798

Nomor	Corrected Item-Total Correlation	keterangan
KEPATUHAN_1	.338	Valid
KEPATUHAN_2	.445	Valid
KEPATUHAN_4	.591	Valid
KEPATUHAN_5	.522	Valid
KEPATUHAN_6	.449	Valid
KEPATUHAN_7	.443	Valid
KEPATUHAN_10	.652	Valid
KEPATUHAN_11	.342	Valid
KEPATUHAN_12	.452	Valid
KEPATUHAN_15	.489	Valid
KEPATUHAN_16	.384	Valid
KEPATUHAN_18	.490	Valid

## Lampiran 21 Frekuensi

**Frequency Table**

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40-50 tahun	9	32.1	32.1	32.1
	51-60 tahun	19	67.9	67.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		jenis kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	9	32.1	32.1	32.1
	perempuan	19	67.9	67.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		pendidikan terakhir			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	21	75.0	75.0	75.0
	tinggi	7	25.0	25.0	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Pekerjaan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak bekerja	17	60.7	60.7	60.7
	Bekerja	11	39.3	39.3	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Tingkatekonomi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	19	67.9	67.9	67.9
	tinggi	9	32.1	32.1	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		GDA			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	8	28.6	28.6	28.6
	tinggi	20	71.4	71.4	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Pengetahuan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	4	14.3	14.3	14.3
	cukup	15	53.6	53.6	67.9
	baik	9	32.1	32.1	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Sikap			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	9	32.1	32.1	32.1
	positif	19	67.9	67.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	



**Referensi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	18	64.3	64.3	64.3
	positif	10	35.7	35.7	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**Sumberdaya**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	6	21.4	21.4	21.4
	cukup	17	60.7	60.7	82.1
	baik	5	17.9	17.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**Budaya**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	negatif	18	64.3	64.3	64.3
	positif	10	35.7	35.7	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

**kepatuhan diet**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	16	57.1	57.1	57.1
	tinggi	12	42.9	42.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

## Lampiran 22 Crosstabs

**umur \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
umur	40-50 tahun	Count	6	3	9
		% of Total	21.4%	10.7%	32.1%
	51-60 tahun	Count	10	9	19
		% of Total	35.7%	32.1%	67.9%
Total		Count	16	12	28
		% of Total	57.1%	42.9%	100.0%

**jenis kelamin \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
jenis kelamin	laki-laki	Count	5	4	9
		% of Total	17.9%	14.3%	32.1%
	perempuan	Count	11	8	19
		% of Total	39.3%	28.6%	67.9%
Total		Count	16	12	28
		% of Total	57.1%	42.9%	100.0%

**pendidikan terakhir \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
pendidikan terakhir	rendah	Count	13	8	21
		% of Total	46.4%	28.6%	75.0%
	tinggi	Count	3	4	7
		% of Total	10.7%	14.3%	25.0%
Total		Count	16	12	28
		% of Total	57.1%	42.9%	100.0%

**pekerjaan \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
pekerjaan	tidak bekerja	Count	8	9	17
		% of Total	28.6%	32.1%	60.7%
	Bekerja	Count	8	3	11
		% of Total	28.6%	10.7%	39.3%
Total		Count	16	12	28
		% of Total	57.1%	42.9%	100.0%

**tingkatekonomi \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
tingkatekonomi	rendah	Count	14	5	19
		% of Total	50.0%	17.9%	67.9%
	tinggi	Count	2	7	9
		% of Total	7.1%	25.0%	32.1%
Total		Count	16	12	28
		% of Total	57.1%	42.9%	100.0%

**GDA \* kepatuhan diet Crosstabulation**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
GDA rendah	Count	2	6	8	
	% of Total	7.1%	21.4%	28.6%	
tinggi	Count	14	6	20	
	% of Total	50.0%	21.4%	71.4%	
Total	Count	16	12	28	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

**Pengetahuan \* Kepatuhan diet****Crosstab**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
pengetahuan kurang	Count	3	1	4	
	Expected Count	2.3	1.7	4.0	
	% of Total	10.7%	3.6%	14.3%	
cukup	Count	8	7	15	
	Expected Count	8.6	6.4	15.0	
	% of Total	28.6%	25.0%	53.6%	
baik	Count	5	4	9	
	Expected Count	5.1	3.9	9.0	
	% of Total	17.9%	14.3%	32.1%	
Total	Count	16	12	28	
	Expected Count	16.0	12.0	28.0	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

**sikap \* kepatuhan diet****Crosstab**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
sikap negatif	Count	8	1	9	
	Expected Count	5.1	3.9	9.0	
	% of Total	28.6%	3.6%	32.1%	
positif	Count	8	11	19	
	Expected Count	10.9	8.1	19.0	
	% of Total	28.6%	39.3%	67.9%	
Total	Count	16	12	28	
	Expected Count	16.0	12.0	28.0	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

**Referensi \* kepatuhan diet****Crosstab**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
referensi negatif	Count	13	5	18	
	Expected Count	10.3	7.7	18.0	
	% of Total	46.4%	17.9%	64.3%	
positif	Count	3	7	10	
	Expected Count	5.7	4.3	10.0	
	% of Total	10.7%	25.0%	35.7%	
Total	Count	16	12	28	
	Expected Count	16.0	12.0	28.0	

% of Total	57.1%	42.9%	100.0%
------------	-------	-------	--------

**sumberdaya \* kepatuhan diet****Crosstab**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
sumberdaya	kurang	Count	5	1	6
		Expected Count	3.4	2.6	6.0
		% of Total	17.9%	3.6%	21.4%
	cukup	Count	10	7	17
		Expected Count	9.7	7.3	17.0
		% of Total	35.7%	25.0%	60.7%
	baik	Count	1	4	5
		Expected Count	2.9	2.1	5.0
		% of Total	3.6%	14.3%	17.9%
Total	Count	16	12	28	
	Expected Count	16.0	12.0	28.0	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

**Budaya \* kepatuhan diet****Crosstab**

			kepatuhan diet		Total
			rendah	tinggi	
budaya	negatif	Count	13	5	18
		Expected Count	10.3	7.7	18.0
		% of Total	46.4%	17.9%	64.3%
	positif	Count	3	7	10
		Expected Count	5.7	4.3	10.0
		% of Total	10.7%	25.0%	35.7%
Total	Count	16	12	28	
	Expected Count	16.0	12.0	28.0	
	% of Total	57.1%	42.9%	100.0%	

## Lampiran 23 Uji Korelasi

**Nonparametric Correlations****Correlations**

			umur	pendidikan terakhir	tingkatekonomi	GDA	kepatuhan diet
Spearman's rho	umur	Correlation Coefficient	1.000	-.309	-.018	.242	.132
		Sig. (2-tailed)	.	.110	.929	.215	.502
		N	28	28	28	28	28
	pendidikan terakhir	Correlation Coefficient	-.309	1.000	.486**	.183	.167
		Sig. (2-tailed)	.110	.	.009	.352	.397
		N	28	28	28	28	28
	tingkatekonomi	Correlation Coefficient	-.018	.486**	1.000	-.073	.486**
		Sig. (2-tailed)	.929	.009	.	.714	.009
		N	28	28	28	28	28
	GDA	Correlation Coefficient	.242	.183	-.073	1.000	-.411*
		Sig. (2-tailed)	.215	.352	.714	.	.030
		N	28	28	28	28	28
	kepatuhan diet	Correlation Coefficient	.132	.167	.486**	-.411*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.502	.397	.009	.030	.
		N	28	28	28	28	28

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Correlations

			pengetahuan	sikap	referensi	sumberdaya	budaya	kepatuhan diet
Spearman's rho	pengetahuan	Correlation Coefficient	1.000	.284	.384 <sup>*</sup>	.016	.261	.084
		Sig. (2-tailed)	.	.143	.044	.936	.179	.670
		N	28	28	28	28	28	28
	sikap	Correlation Coefficient	.284	1.000	.194	.081	.513 <sup>**</sup>	.442 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.143	.	.323	.681	.005	.019
		N	28	28	28	28	28	28
	referensi	Correlation Coefficient	.384 <sup>*</sup>	.194	1.000	.159	.378 <sup>*</sup>	.409 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.044	.323	.	.420	.047	.031
		N	28	28	28	28	28	28
	sumberdaya	Correlation Coefficient	.016	.081	.159	1.000	.280	.394 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.936	.681	.420	.	.149	.038
		N	28	28	28	28	28	28
	budaya	Correlation Coefficient	.261	.513 <sup>**</sup>	.378 <sup>*</sup>	.280	1.000	.409 <sup>*</sup>
		Sig. (2-tailed)	.179	.005	.047	.149	.	.031
		N	28	28	28	28	28	28
	kepatuhan diet	Correlation Coefficient	.084	.442 <sup>*</sup>	.409 <sup>*</sup>	.394 <sup>*</sup>	.409 <sup>*</sup>	1.000
		Sig. (2-tailed)	.670	.019	.031	.038	.031	.
		N	28	28	28	28	28	28

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan diet

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.014 <sup>a</sup>	1	.907		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.014	1	.907		

Fisher's Exact Test				1.000	.612
Linear-by-Linear Association	.013	1	.909		
N of Valid Cases	28				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.86.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.022	.907
N of Valid Cases		28	

#### Hubungan pekerjaan dengan kepatuhan diet

##### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.797 <sup>a</sup>	1	.180		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.902	1	.342		
Likelihood Ratio	1.844	1	.175		
Fisher's Exact Test				.253	.172
Linear-by-Linear Association	1.733	1	.188		
N of Valid Cases	28				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.71.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.246	.180
N of Valid Cases		28	