

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN  
MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH  
KOTA MAKASSAR**

*Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk  
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



**Oleh:**

**INDRAYANTI NUR**

**C12110264**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2014**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN  
MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA  
MAKASSAR**

Yang disusun dan diajukan oleh:

**INDRAYANTI NUR**  
**NIM. C 121 10 264**

Disetujui untuk diajukan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu  
Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar

**Dosen Pembimbing**

Pembimbing I

Pembimbing II

Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep

Abdul Majid., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. KMB

**Mengetahui:**

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

**Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep**  
**NIP. 19500114 197207 2 001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN  
MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH  
KOTA MAKASSAR**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

Pada

Hari/Tanggal : Jum'at, 17 Januari 2014

Pukul : 10.00 -12.00 WITA

Oleh

**INDRAYANTI NUR**

**NIM : C121 10 264**

Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

Tim Penguji Akhir:

Penguji I : Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kes .....

Penguji II : Suni Hariati, S.Kep., Ns., M.Kep .....

Penguji III : Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep .....

Penguji IV : Abdul Majid, S.Kep.,Ns., M.Kep., Sp.KMB .....

Mengetahui

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik

Keperawatan

Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi Ilmu

Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

**Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.MedEd   Dr. Werna Nontji, S.Kp., M.Kep.  
NIP. 19661231 199503 1 009                      NIP. 19500 114 197207 2 001**

## **Pernyataan Keaslian Skripsi**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Indrayanti Nur

Nim : C121 10 264

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan atau pemikiran orang lain. apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan.

Makassar, Desember 2013

Yang Membuat Pernyataan

**(Indrayanti Nur)**

## ABSTRAK

Indrayanti Nur, **HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA MAKASSAR** (dibimbing oleh Nuurhidayat Jafar dan Abdul Majid)

**Latar Belakang :** Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling sering terjadi dan berkaitan dengan gaya hidup. Diabetes merupakan penyakit yang dapat menyebabkan terjadinya depresi. Depresi yang muncul dapat menyebabkan pelaksanaan manajemen Diabetes yang tidak baik. Depresi dapat dicegah dengan adanya dukungan keluarga. Dukungan keluarga diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup pada penderita pasien DM tipe 2 dengan melaksanakan manajemen diabetes secara teratur. Manajemen diabetes terdiri dari 4 pilar yaitu edukasi, manajemen diet, aktivitas fisik dan intervensi farmakologis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar.

**Desain Penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, dengan jumlah sampel 40 pasien DM tipe 2 dengan menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuesioner, dengan uji statistik chi-square dengan derajat kemaknaan ( $p < 0,05$ ).

**Hasil :** Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan dengan depresi yaitu edukasi  $p=0,015$ , manajemen diet  $p=0,002$ , aktivitas fisik  $p= 0,012$ , intervensi farmakologis  $p=0,010$ . Sedangkan variabel yang berhubungan dengan dukungan keluarga yaitu edukasi  $p=0,000$ , manajemen diet  $p=0,001$ , aktivitas fisik  $p= 0,013$ , dan intervensi farmakologis  $p= 0,166$  ( $p>0,05$ ) sehingga tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan intervensi farmakologis.

**Kesimpulan dan saran :** Terdapat hubungan yang bermakna antara depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien DM tipe 2. Oleh karena itu, disarankan agar penderita menghindari terjadinya depresi dan pentingnya keikutsertaan keluarga dalam manajemen diabetes agar pengelolaan diabetes pasien dapat berjalan dengan baik.

**Kata Kunci :** Depresi, Dukungan keluarga, Manajemen diabetes, DM tipe 2

**Sumber Literatur :** 81 kepustakaan (2003-2013)

## ABSTRACT

Indrayanti Nur, C12110264, **THE RELATION OF DEPRESSION AND FAMILY SUPPORTS WITH DIABETES MANAGEMENT IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENT IN WORK AREA OF PUSKESMAS MACCINI SAWAH MAKASSAR**, supervised by Nuurhidayat Jafar and Abdul Majid.

**Background:** Type 2 Diabetes Mellitus is kind frequently happening of diabetes and links to lifestyle. Diabetes is a disease that can cause depression. The appearance of depression can lead to bad diabetes management. Family supports can prevent depression, because it is needed to improve the quality of life of type 2 diabetes mellitus patient with doing the diabetes management regularly. There are four types of diabetes management, namely education, diet management, physical activities, and pharmacology intervention. This research's purpose is to know the relation of depression and family supports with diabetes management in type 2 diabetes mellitus patient in work area of Puskesmas Maccini Sawah, Makassar.

**Method:** this research is quantitative with cross sectional design. There are 40 samples of type 2 diabetes mellitus patient using purposive sampling. Collection data used questionnaire and tested statistically by chi-square with significance ( $p < 0.05$ ).

**Results:** This research shows that the variables whose relation with depression are education  $p=0,015$ , diet management  $p=0,002$ , physical activities  $p=0,012$ , and pharmacology intervention  $p=0,010$ . Whereas variables whose relation with family supports are education  $p=0,000$ , diet management  $p=0,001$ , physical activities  $p=0,013$ , and pharmacology intervention  $p=0,166$  ( $p > 0,05$ ), therefore, there are no relations between family supports and pharmacology intervention.

**Conclusion and suggestion:** There is a significant relation between depression and family supports with diabetes management in type 2 diabetes mellitus patient. Therefore, a suggestion to patient is avoiding depression and participation of family is important in diabetes management.

Keywords: Depression, family supports, diabetes management, type 2 diabetes mellitus  
Literatures: 81 literatures (2003-2013)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'alah, karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul “Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin dan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai bahan masukan bagi penulis. Penulis menyadari pula dalam penyusunan proposal penelitian ini, penulis banyak mendapat masukan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. dr. H. Idrus A. Patturusi, Sp.B, Sp.B.O, selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Prof.Dr.dr. Irawan Yusuf, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar beserta staf dan karyawannya.
3. Dr. Dra. Werna Nontji, S.Kp, M.Kep sebagai Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
4. Nuurhidayat Jafar., S.Kep., Ns., M.Kep dan Abdul Majid., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB sebagai pembimbing penulis yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan nasehat, arahan, dan petunjuk bahkan

dukungannya yang sangat membangun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Yuliana Syam S.Kep., Ns., M.Kes dan Suni Hariati., S.Kep., Ns., M.Kep sebagai penguji penulis yang meluangkan waktunya untuk selalu menghadiri proses prestasi proposal hingga presentasi ujian hasil penelitian serta memberikan saran dan masukan untuk perbaikan skripsi tersebut hingga dapat terselesaikan
6. Seluruh Dosen dan Staf Akademik Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang banyak membantu selama proses perkuliahan.
7. Staf Perpustakaan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Andi Nur Awang, S.Hum yang telah membantu dalam penyediaan referensi selama proses penelitian.
8. Ibu Kepala Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar, Ibu dr. Hj. A.R.Tenrijaja beserta seluruh stafnya, terkhusus kepada Kanda Syochra, S.Kep atas izin dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian.
9. Kedua orang tua penulis yang tercinta, Ayahanda Nurdin. S dan Ibunda Sunarti serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil selama kuliah hingga penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman SISTOLIK Angkatan 2010 dan kepada sahabat-sahabatku tercinta (bibeh Tari, bibeh Ade, bibeh Ani, Bibeh Dilah dan bibeh Arni) atas kebersamaannya dalam penyusunan proposal hingga skripsi .

Semoga karya tulis ini bernilai ibadah di sisi Allah SWT dan dapat memberikan sumbangan dan bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Keperawatan dan kesehatan. Amin...Wassalam.

Makassar, 23 Oktober 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR SKEMA .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Diabetes Melitus Tipe 2.....	11
B. Depresi .....	17
C. Dukungan Keluarga.....	23
D. Manajemen Diabetes .....	30
E. Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada pasien DM tipe 2 .....	36
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kerangka Konsep .....	45
B. Hipotesis Penelitian .....	46

<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
C. Populasi dan Sampel.....	48
D. Instrumen Penelitian.....	49
E. Alur Penelitian.....	54
F. Variabel dan Defenisi Operasional .....	55
G. Pengelolaan dan Analisa data .....	58
H. Etika Penelitian .....	61
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	63
B. Pembahasan.....	79
C. Keterbatasan Penelitian .....	110
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	112
B. Saran .....	113
DAFTAR PUSTAKA .....	115
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	122

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 :	Nilai Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis Diabetes Mellitus (mg/dl)	15
Table 5.1 :	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Keluarga yang Merawat, Lama Menderita dan GDS Terakhir di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	64
Table 5.2 :	Distribusi Responden berdasarkan tingkat depresi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	65
Table 5.3 :	Distribusi Responden berdasarkan Dukungan Keluarga Responden di wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	66
Table 5.4 :	Distribusi Responden berdasarkan Manajemen Diabetes Responden di wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	66
Table 5.5 :	Distribusi Responden berdasarkan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	67
Table 5.6 :	Distribusi Responden berdasarkan Manajemen Diet Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	67
Table 5.7 :	Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	68
Table 5.8 :	Distribusi Responden berdasarkan Intervensi Farmakologis Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	68
Table 5.9 :	Hubungan Depresi dengan Manajemen Diabetes Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	69
Table 5.10 :	Hubungan Depresi dengan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	70
Table 5.11 :	Hubungan Depresi dengan Manajemen Diet Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	71

Table 5.12 :	Hubungan Depresi dengan Aktivitas fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	72
Table 5.13 :	Hubungan Depresi dengan Intervensi farmakologi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	73
Table 5.14 :	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	74
Table 5.15 :	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	75
Table 5.16 :	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diet Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	76
Table 5.17 :	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Aktivitas Fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	77
Table 5.18 :	Hubungan Dukungan Keluarga dengan Intervensi Farmakologis Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar	78

## DAFTAR SKEMA

Skema 3.1 Kerangka Konsep .....	43
Skema 4.1 Alur Penelitian.....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |             |                              |
|-------------|------------------------------|
| Lampiran 1. | Lembar persetujuan responden |
| Lampiran 2. | Lembar penjelasan penelitian |
| Lampiran 3. | Kuesioner penelitian         |
| Lampiran 4. | Lembaran master tabel data   |
| Lampiran 5. | Lembaran hasil analisa data  |
| Lampiran 6. | Surat-surat.                 |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin sesuai kebutuhan atau karena penggunaan yang tidak efektif dari insulin atau keduanya (Smeltzer dan Bare, 2008). Diabetes Mellitus adalah masalah kesehatan yang serius di seluruh dunia karena prevalensi yang meningkat cepat (Lewis et al., 2011). Laporan *Center for Disease Control and Preventiol/ CDC* (2008) jumlah klien DM tipe 1 kurang lebih 5-10% sedangkan DM tipe 2 mencapai 90-95% dan banyak dialami oleh orang dewasa tua lebih dari 40 tahun serta sering terjadi pada individu obesitas (Smeltzer, dikutip dalam Suyono, 2009).

*World Health Organization* (WHO) memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2009, memprediksi kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 7,0 juta pada tahun 2009 menjadi 12,0 juta pada tahun 2030 (WHO & IDF dalam PERKENI, 2011). *Diabetes Care* (dikutip dalam Kemenkes & PD Persi, 2011) menyatakan bahwa Indonesia menduduki peringkat keempat di dunia dengan jumlah penderita DM terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India.

Prevalensi DM di tingkat provinsi khususnya provinsi Sulawesi Selatan telah mengalami peningkatan, di Sulawesi Selatan tahun 2008, DM termasuk dalam urutan keempat yaitu sebesar 6,65% dan urutan kelima terbesar penyebab kematian yaitu sebesar 6,28%. DM menjadi penyebab kematian tertinggi di Sulawesi Selatan yang terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 41,56% (Dinkes Provinsi Sul Sel, 2012).

Peningkatan kasus DM juga terjadi di tingkat Kabupaten/Kota, khususnya di Kota Makassar. Penderita DM tahun 2012, didapatkan tiga Kecamatan yang ada di Kota Makassar memiliki angka kejadian DM tertinggi yaitu Kecamatan Makassar dengan 1076 kasus, Kecamatan Tamalate dengan 910 kasus dan Kecamatan Biring Kanaya dengan 700 kasus (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2012). Kecamatan Makassar merupakan kecamatan yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Kota Makassar yaitu 32.093/km<sup>2</sup>. Selain itu, Kecamatan Makassar terletak di tengah Kota Makassar. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti sebelumnya di Puskesmas Maccini Sawah di Kecamatan Makassar didapatkan jumlah penderita DM pada tahun 2010 sebanyak 234 orang, pada tahun 2011 sebanyak 324 orang dan pada tahun 2012 sebanyak 350 orang, serta diketahui pada tahun 2012 di puskesmas Maccini Sawah Kecamatan Makassar pasien penderita DM yang kadar glukosa darahnya tidak terkontrol sebesar 251 orang atau sebesar 57,53% (Dinkes, 2012). Data awal yang telah didapatkan tahun 2013 dari Puskesmas Maccini Sawah bahwa prevalensi jumlah penderita DM tipe 2 di puskesmas Maccini Sawah sebanyak 47 orang dari bulan April hingga bulan

September. Hasil observasi yang dilakukan pada salah seorang pihak puskesmas, bahwa terdapat penderita DM tipe 2 yang telah lama menderita penyakit DM ± 12 tahun dan ada juga lama menderita yaitu 8 bulan. Lamanya penderita mengidap penyakit DM menyebabkan penderita merasa stres bahkan timbul depresi akibat munculnya komplikasi.

Depresi merupakan gangguan suasana perasaan yang menurun, dengan gejala utama berupa kesedihan. Gejala ini ternyata cukup banyak dijumpai dengan angka prevalensi 4-5% populasi, dengan derajat gangguan bertaraf ringan, sedang, atau berat. Ditinjau dari aspek klinis, depresi dapat berdiri sendiri, merupakan gejala dari penyakit lain, mempunyai gejala fisik beragam, atau terjadi bersama dengan penyakit lain (komorbiditas), sehingga dapat menyulitkan penatalaksanaannya (Sudiyanto, dikutip dalam sholichah, 2009).

Penelitian yang dilakukan David (dikutip dalam Hidayat 2013) menunjukkan 48% penyandang DM akan mengalami depresi akibat penyakitnya. Data dari *World Health Organisation* (WHO) menunjukkan 27% penderita depresi merupakan penderita DM. Penelitian yang dilakukan Ferris (dikutip dalam Tobing, 2004) menyatakan dari 391 orang penyandang DM yang diteliti terdapat 26% mengalami depresi yang berhubungan dengan hospitalisasi.

Penderita DM jika mengalami depresi akan mempengaruhi proses penyembuhan, menghambat kemampuan aktivitas fisik muncul ketidakpatuhan terhadap rekomendasi pengobatan bahkan merubah pola makan yang biasanya dipatuhi (Isworo & Saryono, 2010)

Depresi sering terjadi karena pasien mengalami komplikasi kronik yang susah untuk disembuhkan. Komplikasi dapat menyebabkan kehidupan sehari-hari yang lebih sulit sehingga menimbulkan kesedihan yang berkepanjangan, bahkan penderita DM menunjukkan sikap yang negatif dalam pengendalian diabetes mellitus seperti tidak mengikuti diet yang telah diprogramkan, kurang aktivitas fisik, merokok dan kurangnya kepatuhan terhadap pengobatan (Rilay, Gerson & Deninison, 2009). Sikap negatif yang dilakukan oleh penderita DM yang depresi tersebut dapat diubah jika ada dukungan sosial yang didapatkan oleh penderita DM yang dapat memberikannya kenyamanan fisik dan psikologis melalui terpenuhinya kebutuhan afektif dan keamanan. Dukungan sosial yang dapat diperoleh penderita adalah dukungan dari keluarga (Yuan, dikutip dalam Antari, Rosdini & Triyani, 2009).

Keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien dapat menjadi sumber dukungan dan motivasi dalam manajemen penyakitnya. Dukungan keluarga yang tepat tentunya menjadi indikator yang paling kuat memberikan dampak positif terhadap perawatan diri penderita DM tipe 2 (Neff, dikutip dalam Hensarling, 2009). Pembinaan terhadap anggota keluarga lainnya untuk bekerja sama menyelesaikan masalah DM dalam keluarganya, hanya dapat dilakukan bila sudah terjalin hubungan yang baik antara tenaga kesehatan dengan pihak pasien dan keluarganya (Rifki, 2009).

Penelitian yang dilakukan Helmi (dikutip dalam sholichah, 2009) yang meneliti hubungan antara dukungan keluarga dengan penerimaan diri pada penderita diabetes melitus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga memiliki korelasi yang positif dengan penerimaan diri penderita diabetes melitus. Semakin tinggi dukungan sosial yang diterima penderita, maka semakin tinggi penerimaan dirinya. Sebaliknya, semakin rendah dukungan sosial yang diterima penderita, maka semakin rendah penerimaan dirinya. Sarafino, (2004) & Hensarling, (2009) menyatakan bahwa dukungan keluarga terdiri dari empat dimensi yaitu dimensi emosional, dimensi penghargaan, dimensi instrumental dan dimensi informasi yang sangat berperan dalam meningkatkan kualitas hidup penderita DM

Niven (2002) menyatakan bahwa dukungan keluarga dalam bentuk dukungan emosional dari anggota keluarga lain merupakan faktor yang penting dalam kepatuhan terhadap program diet yang dijalankan. Keluarga dapat membantu mengurangi ketidakpedulian yang disebabkan oleh penyakit tertentu dan mereka dapat menghilangkan godaan pada ketidaktaatan dan seringkali dapat menjadi kelompok pendukung untuk mencapai kepatuhan.

Goz et al (2007) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dukungan/keterlibatan keluarga diperlukan untuk membantu penderita DM dalam melakukan pengontrolan terhadap metabolik yang mempengaruhi gaya hidup pasien (dalam menggunakan terapi insulin dan obat antidiabetik oral), pengaturan makanan, pengukuran gula darah dan latihan. Pengontrolan obat,

pengaturan makan dan latihan fisik merupakan pengelolaan manajemen diabetes.

Utomo (2011) dalam penelitiannya membuktikan bahwa 4 pilar manajemen diabetes yaitu edukasi, manajemen diet, olahraga teratur dan terapi farmakologis berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan diabetes yang harus dilaksanakan secara *kontingue*, namun dari keempat manajemen yang sangat berpengaruh signifikan adalah olahraga teratur.

Penatalaksanaan keempat pilar tersebut dilakukan secara baik, maka kadar gula darah dapat dipertahankan senormal mungkin dan dapat menurunkan insiden komplikasi serta dapat memperlambat progresifnya (Hartono, 2003). Salah satu pilar dalam penatalaksanaan manajemen diabetes adalah manajemen diet. Perencanaan makan menjadi hal yang sangat penting pada pengendalian DM tipe 2, manajemen diet yang tepat merupakan langkah pertama sebelum pemberian obat-obatan dan perlu dilakukan bagi penderita DM tipe 2. Manajemen diet yang dikelola secara baik dapat mencapai dan mempertahankan kadar gula darah mendekati normal, mencapai berat badan yang ideal dan dapat mencegah komplikasi akut dan kronik sehingga kualitas hidup dapat ditingkatkan (Waspadji, 2007).

Berdasarkan latar belakang yang peneliti paparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar”

## **B. Rumusan Masalah**

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik yang dapat menyebabkan komplikasi akut maupun kronik pada penderita DM. Komplikasi yang terus menerus terjadi dan penderita DM tipe 2 yang tidak dapat mengatasi perubahan tersebut maka akan muncul stress yang berlebihan yang dapat mempengaruhi psikososial dari penderita DM tipe 2 yang berdampak pada respon emosional negatif terhadap diagnosis penyakit berupa penolakan, cemas, marah, merasa putus asa bahkan dapat muncul depresi. Respon negatif inilah yang dapat menghambat keberhasilan manajemen diabetes. Manajemen diabetes dapat berjalan dengan baik jika respon negatif yang dialami penderita DM dapat dicegah, dan hal itu dapat dilakukan dengan adanya keterlibatan keluarga.

Dukungan keluarga merupakan bantuan yang diberikan oleh keluarga yang lain sehingga akan memberikan kenyamanan fisik dan psikologis pada pasien DM yang dihadapkan pada situasi stres. Dukungan keluarga yang baik dapat memberikan manfaat pada pasien DM dalam manajemen dan penyesuaian terhadap penyakitnya. Berdasarkan latar belakang di atas sehingga muncul pernyataan-pernyataan peneliti yaitu

1. Ada hubungan depresi dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2
2. Ada hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah diketahuinya bagaimana hubungan depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar

### 2. Tujuan khusus

- a. Diketahuinya hubungan depresi dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar
- b. Diketahuinya hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar.
- c. Diketahuinya hubungan depresi dengan edukasi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
- d. Diketahuinya hubungan depresi dengan manajemen diet pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2
- e. Diketahuinya hubungan depresi dengan aktivitas fisik pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
- f. Diketahuinya hubungan depresi dengan intervensi farmakologis pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
- g. Diketahuinya hubungan dukungan keluarga dengan edukasi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

- h. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diet pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
- i. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan aktivitas fisik pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
- j. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan intervensi farmakologis pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

#### **D. Manfaat penelitian**

##### 1. Bagi masyarakat dan keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi keluarga/masyarakat dan pentingnya memberikan sikap positif yakni dukungan keluarga terhadap penderita Diabetes Mellitus.

##### 2. Bagi penderita Diabetes Melitus

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang dampak stress yang berlebihan dan bagaimana menurunkan kadar gula darah dengan melakukan manajemen diabetes dengan baik yaitu dengan mengatur pola makan, melakukan olahraga yang teratur.

##### 3. Bagi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi bagi praktek keperawatan khususnya keperawatan komunitas dalam memberikan asuhan keperawatan dengan mengetahui pentingnya memberikan pendidikan kesehatan kepada individu, keluarga dan masyarakat mengenai Diabetes Mellitus dan pencegahannya.

4. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini memberikan pengalaman baru bahkan menambah pengetahuan peneliti sendiri bahwa ada hubungan antara depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes terhadap penderita DM Tipe 2.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau pedoman dalam melakukan penelitian selanjutnya, khususnya mengenai penelitian tersebut atau penelitian yang serupa.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Diabetes Mellitus Tipe 2

##### 1. Definisi Diabetes Mellitus Tipe 2

Diabetes Mellitus Tipe 2 atau dikenal dengan istilah *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) merupakan jenis penyakit diabetes mellitus dimana sel-sel tubuh mengalami penurunan sensitivitas terhadap insulin atau yang lebih dikenal dengan resistensi insulin dan kegagalan fungsi sel beta yang mengakibatkan penurunan produksi insulin (Smeltzer & Bare, 2008).

##### 2. Faktor Resiko DM tipe 2

Sustrani, Alam & Hadibroto (2010) faktor resiko DM tipe 2 antara lain:

###### a. Faktor usia

Umumnya manusia mengalami perubahan fisiologis yang menurun dengan cepat setelah 40 tahun. DM sering muncul setelah usia lanjut terutama setelah berusia 45 tahun pada mereka yang berat badannya berlebih, sehingga tubuhnya peka terhadap insulin.

###### b. Faktor keturunan

DM dapat diturunkan dari keluarga sebelumnya yang juga menderita DM, karena kelainan gen mengakibatkan tubuhnya tak dapat menghasilkan insulin dengan baik. Resiko terkena DM juga

tergantung pada faktor kelebihan berat badan, kurang gerak dan stress.

c. Faktor kegemukan/obesitas

Obesitas meningkatkan resiko diabetes tipe 2 dibandingkan faktor resiko yang lainnya. Seseorang yang mengalami obesitas terjadi penimbunan jaringan lemak tubuh yang berlebihan sehingga ditemukan kadar asam lemak bebas yang tinggi dalam darah. Meningkatnya asam lemak bebas ini menyebabkan terjadinya resistensi insulin baik pada otot, hati maupun pankreas.

3. Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2

Resistensi insulin dan sekresi insulin yang abnormal merupakan sebab utama terjadinya DM tipe 2 sehingga DM tipe 2 didefinisikan sebagai gangguan sekresi insulin, resistensi insulin, peningkatan produksi glukosa hati, dan gangguan metabolisme lemak. Resistensi insulin menyebabkan penurunan kemampuan insulin untuk bekerja pada target organ (khususnya otot, hati dan lemak), yang disebabkan oleh gangguan genetik, dan obesitas. Hal ini menyebabkan tidak masuknya glukosa ke dalam organ dan peningkatan glukosa hati menyebabkan peninggian glukosa dalam darah (Schteingart, 2006).

Pada awalnya resistensi insulin masih belum bisa menyebabkan diabetes secara klinis karena sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi keadaan ini dan terjadi suatu hiperinsulinemia dan glukosa darah masih normal atau baru sedikit meningkat. Kemudian

setelah terjadi ketidaksanggupan sel beta pankreas akan terjadi diabetes melitus secara klinis, yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (Soegondo, 2006).

Hormon insulin membantu glukosa masuk ke dalam sel. Insulin bekerja dengan mengaktifkan reseptor yang ada di membran sel dan membutuhkan bantuan *Glucose Transportes 4* (GLUT 4) dalam sel beta yang diperlukan sebagai perantara dalam proses masuknya glukosa ke dalam sel melewati membran sel. Insulin juga membantu tubuh untuk menyimpan kelebihan glukosa ke dalam hepar dalam bentuk glikogen. Ketika tubuh tidak mendapatkan glukosa yang cukup sebagai sumber energi, maka hormon glukagon akan merangsang pengeluaran glukosa dari hepar melalui proses pemecahan glukosa. Ketika di dalam hepar tidak tersedia glukosa maka untuk menyediakan glukosa akan terjadi proses pemecahan lemak, dan protein sebagai sumber energi dan hal tersebut dapat meningkatkan kadar glukosa darah (Ignatavicius dan Workam, 2010).

#### 4. Manifestasi Diabetes Mellitus tipe 2

Gejala awal yang dapat muncul pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 menurut Sutanto (2013) yaitu:

##### a. Poliuria

Poliuria adalah seringnya seseorang buang air kecil. Penderita sering buang air kecil, terutama pada malam hari, dan dengan volume yang banyak. Kondisi sering kencing ini disebabkan oleh tingginya kadar

gula dalam darah yang tidak bisa ditoleransi oleh ginjal, dan agar urine yang dikeluarkan tidak pekat, ginjal harus menarik banyak cairan dari dalam tubuh.

b. Polidispia

Polidispia adalah seringnya seseorang minum karena rasa haus yang besar. Kondisi polidispia ini adalah akibat dari kondisi sebelumnya, yaitu poliuria. Ketika ginjal menarik banyak cairan dari tubuh, maka secara otomatis tubuh akan merasa kehausan. Akibatnya, penderita akan minum terus-menerus untuk menghilangkan rasa hausnya.

c. Polifagia

Kondisi ini dapat terjadi karena gula darah tidak bisa masuk ke dalam sel, akibatnya sel-sel akan mengirim sinyal lapar ke otak untuk menggerakkan penderita agar makan terus-menerus.

5. Pemeriksaan Diagnostik

Salah satu cara untuk menegakkan diagnosis DM tipe 2 adalah melalui pemeriksaan kadar glukosa darah. Pemeriksaan diagnostik yang biasa dipakai dalam pencegahan kasus diabetes ada dua jenis yaitu pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu atau pemeriksaan kadar glukosa darah puasa. Pemeriksaan penyaring dilakukan bagi mereka yang tidak bergejala tetapi memiliki risiko terkena DM ditambahkan dengan tes toleransi glukosa oral (TTGO) standar (Soegondo, 2011).

Tabel 2.1 Nilai Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis Diabetes Mellitus (mg/dl).

		Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar Glukosa Darah sewaktu (mg/dl)	Plasma vena	< 100	100-199	≥ 200
	Darah kapiler	< 90	90-199	≥ 200
Kadar Glukosa Darah Puasa (mg/dl)	Plasma vena	< 100	100-125	≥ 126
	Darah kapiler	< 90	90-99	≥ 100

Sumber : Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia. PERKENI, 2011.

## 6. Komplikasi Diabetes Mellitus

Hiperglikemia yang terjadi berkepanjangan dapat menyebabkan komplikasi mikrovaskuler kronis seperti nefropati, retinopati, dan neuropati. Diabetes mellitus juga mengakibatkan peningkatan komplikasi penyakit makrovaskuler seperti infarkmiokard, stroke dan penyakit vaskuler perifer (Smeltzer et al., 2010).

Black dan Hawks (2009), membagi komplikasi diabetes mellitus menjadi dua kelompok, yaitu komplikasi akut dan kronis.

- a. Komplikasi akut terdiri atas hiperglikemia, ketoasidosis diabetikum, sindrom hiperglikemia hiperosmolar nonketotik dan hipoglikemik.

Hiperglikemia dan ketoasidosis diabetikum kondisi ini disebabkan oleh tidak adanya insulin atau insulin yang tersedia dalam darah tidak cukup untuk metabolisme karbohidrat, keadaan ini mengakibatkan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan

protein. Ada tiga gejala klinis yang terlihat pada ketoasidosis yaitu dehidrasi, kehilangan elektrolit dan asidosis. Sindrom hiperglikemik hiperosmolar nonketonik yakni kondisi dimana klien mengalami hiperosmolaritas dan hiperglikemia disertai perubahan tingkat kesadaran. Perbedaan sindrom ini dengan ketoasidosis ialah tidak terdapatnya gejala ketosis dan asidosis.

Gambaran klinis kondisi ini biasanya terdiri atas hipotensi, dehidras berat, takikardi dan tanda-tanda defisit neurologis yang bervariasi (perubahan sensori, kejang dan hemiparesis). Hipoglikemik terjadi jika kadar glukosa darah kurang dari 50-60 mg/dl, yang dapat diakibatkan oleh pemberian insulin atau obat diabetes oral yang berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit atau karena aktivitas fisik yang berat.

- b. Komplikasi kronis terdiri atas komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler

Komplikasi makrovaskuler adalah kondisi aterosklerosis yang terjadi pada pembuluh darah besar yang dapat menimbulkan berbagai penyakit seperti *Coronary Artery Disease*, penyakit serebrovaskuler, hipertensi, penyakit vaskuler perifer dan infeksi komplikasi mikrovaskuler adalah komplikasi unik yang hanya terjadi pada penderita diabetes melitus. Penyakit mikrovaskuler diabetik terjadi akibat penebalan membran basalis pembuluh kapiler. Beberapa kondisi akibat gangguan pembuluh darah kapiler antara lain retinopati,

nefropati, ulkus kaki, neuropati sensorik dan neuropati otonom yang akan menimbulkan berbagai perubahan pada kaki dan otot.

Penderita tipe 2 DM tidak hanya mengalami komplikasi akut maupun kronik diabetik tetapi juga akan mempengaruhi psikososial dari penderita DM. Respon emosional negatif terhadap diagnosis penyakit berupa penolakan, cemas, marah, merasa putus asa dan depresi. Respon negatif akan menghambat upaya penurunan glukosa darah (Darmono, 2005).

## **B. Depresi**

### **1. Definisi Depresi**

Depresi adalah gangguan alam perasaan hati (mood) yang ditandai oleh kemurungan dan kesedihan yang mendalam dan berkelanjutan sampai hilangnya kegairahan hidup, tidak mengalami gangguan menilai realitas (*Reality Testing Ability/RTA* masih baik), kepribadian tetap utuh (tidak ada *splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi dalam batas-batas normal (Hawari, 2006).

Depresi sering terjadi karena pasien mengalami komplikasi kronik yang susah untuk disembuhkan. Komplikasi dapat menyebabkan kehidupan sehari-hari yang lebih sulit sehingga menimbulkan kesedihan yang berkepanjangan, bahkan penderita DM menunjukkan sikap yang negatif dalam pengendalian diabetes mellitus seperti tidak mengikuti diet

yang telah diprogramkan, kurang aktivitas fisik, merokok dan kurangnya kepatuhan terhadap pengobatan (Rilay, Gerson & Deninison, 2009).

## 2. Etiologi Depresi

Faktor penyebab terjadinya depresi menurut Kaplan dan Saddock (dikutip dalam Yusra, 2010) adalah:

### a. Faktor Biologi

Norepinephrin dan serotonin adalah dua jenis neurotransmitter yang bertanggung jawab mengendalikan patofisiologi gangguan alam perasaan pada manusia. Gangguan depresi melibatkan keadaan patologi di limbik sistem, basal ganglia dan hypothalamus. Limbik sistem dan basal ganglia berhubungan sangat erat, hipotesa sekarang menyebutkan produksi alam perasaan berupa emosi, depresi dan mania merupakan peranan utama *limbic system*. Disfungsi hypothalamus berakibat perubahan regulasi tidur, selera makan, dorongan seksual dan memacu perubahan biologi dalam endokrin dan imunologik.

### b. Faktor Genetika

Gangguan alam perasaan (*mood*) baik tipe bipolar (adanya episode manik dan depresi) dan tipe unipolar (hanya depresi saja) memiliki kecenderungan menurun kepada generasinya. Gangguan bipolar lebih kuat menurun daripada unipolar. Sebanyak 50 % pasien bipolar memiliki satu orang tua dengan alam perasaan/ gangguan afektif,

yang tersering unipolar (depresi saja). Jika salah satu orang tua mengidap gangguan bipolar maka 27 % anaknya memiliki resiko mengidap gangguan alam perasaan. Bila kedua orang tua mengidap gangguan bipolar maka 75% anaknya memiliki resiko mengidap gangguan alam perasaan.

c. Faktor Psikososial

Peristiwa traumatik kehidupan dan lingkungan sosial dengan suasana yang menegangkan dapat menjadi penyebab gangguan neurosa depresi. Sejumlah data yang kuat menunjukkan kehilangan orang tua sebelum berusia 11 tahun dan kehilangan pasangan hidup dapat memacu serangan awal gangguan neurosa depresi.

3. Gejala Depresi

Gejala depresi meliputi trias depresi, yang terdiri dari mood yang terdepresi, hilangnya minat dan kegembiraan, serta berkurangnya energi yang ditandai dengan keadaan mudah lelah dan berkurangnya aktivitas.

Ciri-ciri depresi versi *American Psychology Association (APA , 2005)*:

- 1) *Mood* yang depresi hampir sepanjang hari dan hampir setiap hari dapat berupa mood yang mudah tersinggung.
- 2) Penurunan kesenangan atau minat secara drastis dalam seluruh aktivitasnya
- 3) Suatu kehilangan atau penambahan berat badan yang signifikan (5% dari berat tubuh dalam sebulan) atau suatu peningkatan atau penurunan selera makan yang drastis.

- 4) Agitasi yang berlebihan atau melambatnya respon gerakan hampir setiap hari.
- 5) Perasaan lelah atau kehilangan energi setiap hari
- 6) Perasaan berharga atau salah tempat ataupun rasa bersalah yang berlebihan hampir setiap hari
- 7) Berkurangnya kemampuan untuk berkonsentrasi atau berfikir jernih atau untuk membuat keputusan
- 8) Pikiran yang muncul berulang tentang kematian atau bunuh diri

#### 4. Penentuan derajat Depresi

Depresi terbagi atas dua tipe utama yakni depresi mayor dan depresi kronik (disritmia). Depresi mayor terdiri dari depresi ringan, sedang dan berat ( Handayani, 2010 & Tama, 2009).

##### a. Depresi ringan

Seseorang dengan depresi ringan biasanya kehilangan mood, merasa lelah, merasa kesulitan dalam pekerjaan atau aktivitas sosial yang biasa dilakukan. Durasi waktu untuk kondisi ini kurang dari dua minggu.

##### b. Depresi sedang

Terdapat sejumlah gejala seperti kesulitan melanjutkan aktivitas dirumah atau aktivitas sosial. Durasi waktu dalam depresi sedang selama dua minggu.

##### c. Depresi berat

Gejala yang spesifik dari depresi berat yakni kesenangan berkurang, merasa sedih, penurunan selera makan, insomnia, hiperinsomnia, kelelahan atau kehilangan energi, merasa bersalah, sulit berkonsentrasi, resah, gelisah, cepat marah dan berkeinginan untuk bunuh diri.

Depresi kronik gejalanya sama dengan yang terjadi pada depresi mayor dan disertai dengan delusi, halusinasi dan komunikasi yang tidak logis. Gejala dirasakan dalam durasi selama dua tahun atau lebih dan juga intermitten dalam beberapa hari atau beberapa minggu (Handayani, 2010).

#### 5. Skala Penilaian Depresi

Skala yang digunakan adalah skala *Beck Depression Inventory* (BDI). Skala ini merupakan skala pengukuran interval yang mengevaluasi 21 gejala depresi, 15 diantaranya menggambarkan emosi, 4 perubahan sikap, 6 gejala somatik. Setiap gejala diranking dalam skala intensitas 4 poin dan nilainya ditambahkan untuk memberi total nilai dari 0-63, dengan alternatif pilihan jawaban yaitu (0-3)= a: 0, b:1, c: 2, d: 3. Interpretasi pengukuran BDI, yaitu 0-9 (normal), 10-15 (depresi ringan), 16-23 (depresi sedang), > 24 (depresi berat) (Amin, 2008).

#### 6. Depresi pada Penderita Diabetes Mellitus tipe 2

Depresi merupakan gangguan alam perasaan yang ditandai dengan kemurungan dan kesedihan yang mendalam dan berkelanjutan sehingga menyebabkan hilangnya semangat menjalani hidup. Depresi tidak hanya

berpengaruh pada kesehatan individu yang ditunjukkan dengan pasien DM yang kurang melakukan kontrol gula darah sehingga lebih sering mengalami komplikasi (Handayani, 2010).

Perubahan endokrin mempengaruhi terjadinya depresi. Normalnya *axis hypothalamic pituitary adrenal* (HPA) menjadi mediator terhadap respon stress. Pada saat stres terjadi disregulasi HPA mengakibatkan peningkatan *corticotrophin relasing hormone* (CRH) sehingga akan merangsang hipofisis anterior. Sebagai reaksi umpan balik positif oleh hipofisis anterior akan meningkatkan perangsangan hormon adrenokorteks sehingga merangsang *Adenocotrikotrophine Hormone* (ACTH). ACTH yang dikeluarkan akan mengatur pembentukan glukokortikoid, kortisol, dan hidrokortison. Peningkatan glukokortikoid menyebabkan pemecahan glukosa dari penyimpanan tubuh, meningkatkan kadar gula darah darah, menurunkan aktifitas *Natural Killer* (NK) dan produksi interferon gamma, dan memberi umpan balik positif dengan meningkatkan kortisol sehingga menyebabkan perubahan metabolik (Sharewood, 2007).

Uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penderita DM tipe 2 mempunyai potensi mengalai sindrom depresi sehingga timbul perasaan yang tidak adekuat, ketakutan dan sikap bermusuhan yang kemungkinan dapat terjadi. Depresi memang telah dihubungkan dengan ketidakpatuhan terhadap rekomendasi pengobatan. Manajemen dalam perawatan pasien depresi yang berhubungan dengan penyakit DM adalah dengan

melibatkan dukungan sosial dalam perawatan. Interaksi sosial berperan dalam adaptasi pasien dengan penyakit kronis. Salah satu dukungan sosial yang dapat diperoleh pasien adalahn dukungan keluarga (Isworo & Saryono, 2010).

## **C. Dukungan keluarga**

### 1. Definisi Keluarga

Keluarga adalah dua orang atau lebih yang disatukan oleh kebersamaan dan kedekatan emosional serta yang mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari keluarga. Keluarga juga didefinisikan sebagai kelompok individu yang tinggal bersama dengan atau tidak adanya hubungan darah, pernikahan, adopsi dan tidak hanya terbatas pada keanggotaan dalam suatu rumah tangga (Friedmen, 2010).

*U.S Bureau of the Consus* dalam Friedmen (2010) menggunakan definisi keluarga yang berorientasi tradisional, yaitu keluarga terdiri dari individu yang bergabung bersama oleh ikatan pernikahan, darah atau adopsi dan tinggal dalam satu rumah tangga yang sama..

### 2. Tipe Keluarga

a. Keluarga inti (terkait dengan pernikahan) adalah keluarga yang terbentuk karena pernikahan, peran sebagai orangtua atau kelahiran : terdiri atas suami, istri dan anak-anak mereka baik secara biologis maupun adaptasi.

- b. Keluarga orientasi (keluarga asal) adalah unit keluarga tempat seseorang dilahirkan
- c. *Extended family*, keluarga inti dan individu terkait lainnya (oleh hubungan darah), yang biasanya merupakan anggota keluarga asal dari salah satu pasangan keluarga inti. Keluarga inti terdiri atas “sanak saudara” dan dapat mencakup nenek/kakek, bibi, paman, dan sepupu.

### 3. Fungsi Keluarga

Friedmen (2010) terdapat 5 fungsi dasar keluarga:

- a. Fungsi efektif  
Fungsi mempertahankan kepribadian: Memfasilitasi stabilisasi kepribadian orang dewasa, memenuhi kebutuhan psikologis anggota keluarga
- b. Fungsi sosial: Memfasilitasi sosialisasi primer anggota keluarga yang bertujuan untuk menjadikan anggota keluarga yang produktif dan memberikan status pada anggota keluarga.
- c. Fungsi reproduksi: Mempertahankan kontinuitas keluarga selama beberapa generasi dan untuk kelangsungan hidup masyarakat
- d. Fungsi ekonomi: Menyediakan sumber ekonomi yang cukup dan alokasi efektifnya.
- e. Fungsi perawatan kesehatan: Menyediakan kebutuhan fisik, makanan, pakaian dan tempat tinggal serta perawatan kesehatan.

### 4. Penatalaksanaan DM tipe 2 dengan pendekatan keluarga

Yusra, (2011) Paradigma sehat untuk pasien DM tipe 2 adalah suatu konsep atau cara pandang tentang kesehatan dimana pelaksanaannya mementingkan peran serta dari keluarga untuk hidup sehat terutama pada keluarga dengan resiko tinggi menderita DM tipe 2 sehingga mampu untuk mandiri, memelihara dan meningkatkan serta waspada akan munculnya DM tipe 2. Upaya pencegahan merupakan upaya mendasar yang melibatkan peran penting keluarga yang menitik beratkan pada periode prapatogenesis (sebelum sakit) dalam semua tahapan kehidupan, dari lahir sampai meninggal, upaya tersebut adalah:

- 1) Tindakan terhadap faktor instrinsik (imunisasi/kekebalan, keseimbangan jasmani dan mental psikologikal).
- 2) Upaya terhadap resiko DM dan komplikasinya
- 3) Upaya untuk memantapkan, meningkatkan keseimbangan sosial dalam keluarga
- 4) Upaya terhadap lingkungan rumah tangga.

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronik, timbul kejenuhan atau kebosanan pada pasien mengenai jadwal pengobatan terdahulu, oleh karena itu untuk mengatasi hal ini perlu tindakan terhadap faktor psikologis dalam penyelesaian masalah diabetes mellitus. Keikutsertaan anggota keluarga lainnya dalam memandu pengobatan, diet, latihan jasmani dan pengisian waktu luang yang positif bagi kesehatan keluarga merupakan bentuk peran serta aktif bagi keberhasilan penatalaksanaan DM. Pembinaan terhadap anggota keluarga lainnya untuk

bekerja sama menyelesaikan masalah DM dalam keluarganya, hanya dapat dilakukan bila sudah terjalin hubungan yang erat antara dokter dengan pihak pasien dan keluarganya (Rifki, 2009).

#### 5) Dimensi Dukungan Keluarga

Dimensi dukungan keluarga menurut Sarafino (dikutip dalam Hensarling, 2009) adalah:

##### a. Dimensi emosional/empati

Dukungan ini melibatkan ekspresi, rasa empati dan perhatian terhadap seseorang membuatnya merasa lebih baik, memperoleh kembali keyakinannya, merasa dimiliki dan dicintai pada saat stres. Dimensi ini memperlihatkan adanya dukungan dari keluarga, adanya pengertian dari anggota keluarga yang lain terhadap anggota keluarga yang menderita DM.

Memberikan dukungan emosional kepada keluarga termasuk dalam fungsi efektif keluarga. Fungsi efektif berhubungan dengan fungsi internal keluarga untuk memberikan perlindungan psikososial dan dukungan terhadap anggotanya.

##### b. Dimensi penghargaan

Dimensi ini terjadi melalui ekspresi berupa sambutan yang positif dengan orang-orang di sekitarnya, dorongan atau pernyataan setuju terhadap ide-ide atau perasaan individu. Perbandingan yang positif dengan orang lain seperti pernyataan bahwa orang lain mungkin tidak dapat bertindak lebih baik.

Dukungan ini membuat seseorang merasa berharga, kompeten dan dihargai. Bomar (2004) mengatakan dukungan penghargaan merupakan suatu dukungan atau bantuan dari keluarga dalam bentuk memberikan umpan balik dan penghargaan dengan menunjukkan respon positif, yaitu dorongan atau persetujuan terhadap gagasan/ide atau perasaan seseorang.

c. Dimensi instrumental

Dukungan ini bersifat nyata, dimana dukungan ini berupa bantuan langsung, contoh seseorang memberikan/meminjamkan uang, bantuan mengerjakan tugas tertentu pada saat mengalami stres. Dimensi ini memperlihatkan dukungan dari keluarga dalam bentuk nyata terhadap ketergantungan anggota keluarga. Peterson & Bredow (dikutip dalam Yusra, 2010) menyatakan dimensi instrumental ini meliputi penyediaan sarana (peralatan atau saran pendukung lain) untuk mempermudah atau menolong orang lain, termasuk di dalamnya adalah memberikan peluang waktu. Dukungan instrumental keluarga merupakan suatu dukungan atau bantuan penuh keluarga dalam bentuk memberikan bantuan tenaga, dana, maupun menyediakan waktu untuk melayani dan mendengarkan keluarga yang sakit dalam menyampaikan perasaannya (Bomar, dikutip dalam Yusra, 2010).

d. Dimensi informasi

Dukungan ini berupa pemberian saran percakapan atau umpan balik tentang bagaimana seseorang melakukan sesuatu, misalnya ketika seseorang mengalami kesulitan dalam pengambilan keputusan, dia akan menerima saran dan umpan balik tentang ide-ide dari keluarganya. Dimensi ini menyatakan dukungan keluarga yang diberikan dapat membantu pasien dalam mengambil keputusan dan menolong pasien dari hari ke hari dalam manajemen penyakitnya. Peterson & Bredow (dikutip dalam Yusra, 2010) menyatakan bahwa aspek informasi ini terdiri dari pemberian nasehat, pengarahan atau keterangan yang diperlukan oleh individu bersangkutan untuk mengatasi masalah pribadinya.

#### 6) Pengukuran Dukungan Keluarga

Cara mengatasi diabetes berbeda dengan penyakit kronik lainnya. Pada pasien DM diperlukan pengontrolan terhadap metabolik yang dapat mempengaruhi gaya hidup pasien (dalam menggunakan terapi insulin dan obat antidiabetik oral), makanan, pengukuran gula darah dan latihan jasmani. Adanya pengalaman kesulitan bagi pasien dan keluarga dan komplikasi yang mungkin muncul pada saat pasien DM beradaptasi dengan semua perubahan yang terjadi akan berdampak negatif terhadap kualitas hidup (Goz et al, 2007).

Dukungan keluarga terkait dengan kesejahteraan dan kesehatan dimana lingkungan keluarga menjadi tempat individu belajar seumur hidup. Dukungan keluarga telah didefinisikan sebagai faktor penting

dalam kepatuhan manajemen penyakit untuk remaja dan dewasa dengan penyakit kronik. Dukungan keluarga signifikan dalam mengatasi hambatan makan untuk pasien DM (Wen et al, dikutip dalam Hensarling, 2009). Hensarling, (2009), mengembangkan suatu skala pengukuran dukungan keluarga dengan nama “*Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)*”, dimana skala ini menunjukkan validasi isi untuk pengukuran persepsi pasien terhadap dukungan keluarga yang diberikan oleh keluarga. Hensarling juga merekomendasikan penggunaan skali ini untuk mengukur dukungan keluarga pada pasien DM.

*Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)* mengukur dukungan keluarga yang dirasakan oleh pasien DM secara konsep didefinisikan bagaimana pasien melihat dukungan dari keluarganya. HDFSS terdiri atas 29 pertanyaan dengan alternatif jawaban: 4= selalu, 3 = sering, 2= jarang, 1= tidak pernah.

Penyakit DM tipe 2 termasuk penyakit kronis yang memerlukan perawatan sepanjang hidup oleh penderita DM sehingga diperlukan penanganan yang holistik, bila penanganannya tidak tepat akan memiliki dampak yang luas, baik terhadap pasien maupun keluarganya. Perawatan mandiri yang baik dan benar pada pasien diabetes melitus termasuk pengendalian faktor risikonya, dapat menurunkan angka kesakitan berulang, komplikasi dan kematian yang disebabkan oleh penyakit tersebut. Sehingga pengendalian DM akan lebih efektif bila diprioritaskan pada pencegahan dini melalui upaya perawatan mandiri pasien di

keluarga (*Home health care*) dengan upaya promotif dan preventif tanpa mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif. Sehingga manajemen diabetes pada penyakit DM sangat penting dimengerti dan dipahami oleh pasien dan keluarga (Sutandi, 2012).

#### **D. Manajemen Diabetes**

Penderita yang mampu melakukan perawatan dirinya dengan optimal akan dapat mengendalikan glukosa darahnya, bertolak belakang dengan mereka yang tidak mampu mengendalikan kadar glukosa darah dengan baik, berbagai masalah akan muncul seperti luka gangren, penurunan penglihatan dan neuropati (Fatehi, 2010). Manajemen Diabetes terdiri dari empat pilar, yaitu *edukasi*, perencanaan makan/diet, olahraga dan intervensi (PERKENI. 2011)

##### **1. Edukasi**

DM tipe 2 umumnya terjadi pada saat pola gaya hidup dan perilaku setelah terbentuk dengan tidak baik. Keberhasilan pengelolaan diabetes mandiri membutuhkan partisipasi aktif pasien, keluarga dan masyarakat. Edukasi DM adalah pendidikan dan pelatihan mengenai pengetahuan dan keterampilan bagi pasien DM guna menunjang perubahan perilaku, meningkatkan pemahaman pasien tentang penyakitnya, sehingga tercapai kesehatan yang optimal, penyesuaian keadaan psikologis dan peningkatan kualitas hidup ( Soegondo, Soewondo & Subekti, 2009).

Materi edukasi terdiri dari materi edukasi tingkat awal dan tingkat lanjut. Materi edukasi tingkat awal meliputi perjalanan penyakit DM,

perlunya pengendalian DM, penyulit DM dan risikonya, terapi farmakologi dan non farmakologis, interaksi makanan, aktivitas fisik, dan obat-obatan, cara pemantauan glukosa darah mandiri, pentingnya latihan jasmani, perawatan kaki dan cara mengatasi hipoglikemia. Materi edukasi lanjut meliputi mengenal dan mencegah penyulit DM, penatalaksanaan DM selama menderita penyakit lain, makan di luar rumah, rencana untuk kegiatan khusus dan hasil penelitian terkini dan teknologi (PERKENI, 2006).

Edukasi secara individual dan pendekatan berdasarkan penyelesaian masalah merupakan inti perubahan perilaku yang berhasil.

Adapun perilaku yang diinginkan antara lain:

- a) Mengikuti pola makan yang sehat
- b) Meningkatkan kegiatan jasmani
- c) Menggunakan obat diabetes dan obat-obat pada keadaan khusus secara teratur dan aman
- d) Melakukan pemantauan glukosa darah mandiri

## **2. perencanaan makan/Manajemen Diet**

Pengendalian berat badan merupakan dasar bagi penatalaksanaan DM tipe 2. Prinsip pengaturan makan pada pasien DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu yang kaya nutrisi rendah karbohidrat. Pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan pada pasien

DM perlu ditekankan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin (PERKENI, 2006).

Diet perlu dilakukan dengan mengurangi asupan karbohidrat (berbagai jenis gula dan tepung termasuk nasi, kentang, ubi, singkong dan lain sebagainya), mengurangi makanan berlemak (daging berlemak, kuning telur, keju, dan susu tinggi lemak) serta memperbanyak makan sayur dan buah sebagai sumber serat, vitamin dan mineral. Sumber protein yang dapat memanfaatkan seperti ikan, ayam (terutama daging dada), tahu dan tempe. Makanan dibagi atas tiga porsi: pagi (20%), siang (30%). Sore (25%) dan sisa untuk snack diantara makan pagi–siang dan siang-sore.

Agustina (2009), salah satu faktor yang menyebabkan kekambuhan dan ketidakefektifan penanganan adalah diet diabetes, karena walaupun mereka sudah mengetahui tentang makanan apa yang harus dimakan, tetapi mereka sering mengalami kesulitan untuk menaati diet diabetes.

### **3. Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik melibatkan kelompok besar otot-otot utamanya yang mempengaruhi peningkatan pengambilan oksigen sehingga terjadi peningkatan laju metabolik pada otot yang aktif. Proses metabolisme yang berlangsung dapat menimbulkan panas dan sebagian besar akan terbuang melalui keringat. Individu yang melakukan kegiatan fisik, dapat dihasilkan keringat sebanyak 2 liter/jam (Yunir & Soebardi, 2006)

Latihan fisik yang teratur dapat mengendalikan berat badan, kadar gula, tekanan darah dan yang paling penting memicu pengaktifan produksi insulin dan membuat kerjanya menjadi lebih efisien. Pasien DM yang latihannya tidak terkontrol, latihan jasmani justru dapat meningkatkan kadar gula darah dan badan keton yang dapat berakibat fatal (Yunir & Soebardi, 2006).

Penderita diabetes disarankan untuk melakukan olahraga secara teratur dengan cara bertahap sesuai dengan kemampuan. Olahraga yang ideal adalah yang bersifat aerobik seperti jalan atau lari pagi, bersepeda, berenang, dan lain sebagainya. Olahraga aerobik ini paling tidak dilakukan selama 30-40 menit didahului dengan pemanasan 5-10 menit dan diakhiri pendinginan antara 5-10 menit. Latihan ini dapat dilakukan sebanyak tiga kali seminggu. Seiring dengan tingkat kebugaran tubuh yang meningkat, maka durasi latihan dapat dinaikkan maksimal sampai dengan tiga jam. Olahraga akan memperbanyak jumlah dan meningkatkan aktivitas reseptor insulin dalam tubuh penderita. Penderita diabetes dapat melakukan olahraga dengan cara berjalan kaki selama 30 menit. Kegiatan ini membantu untuk mengontrol kadar gula dan meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL) dalam darah (Utomo, 2011).

#### **4. Intervensi Farmakologis**

Keberhasilan suatu pengobatan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas pelayanan kesehatan, sikap dan keterampilan petugasnya, sikap

dan pola hidup pasien beserta keluarganya, tetapi dipengaruhi juga oleh pengobatan yang teratur oleh pasiennya (Ramadona, 2011).

Penderita harus minum obat yang diberikan oleh dokter secara teratur, dan jangan sampai terlewatkan. Selain itu, tidak diperkenankan untuk menambah atau mengurangi dosis obat tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter. Pastikan sebelum memberikan obat terutama jika mendapatkan suntikan insulin, makanan yang akan dimakan oleh penderita diabetes sudah siap saji maksimal 30 menit sebelumnya. Tujuan dimaksudkan untuk mencegah resiko terjadinya hipoglikemia atau kadar glukosa darah yang tiba-tiba turun. Monitoring dari efek samping obat yang diminum oleh penderita juga harus dilakukan. Hal ini dapat dilakukan oleh penderita sendiri dan dibantu oleh anggota keluarga yang tinggal bersamanya. jika terdapat tanda dan gejala yang tidak diharapkan, segera menghubungi tenaga medis. Pemantauan kadar gula darah sangat bermanfaat bagi pasien DM tipe 2 dengan pengobatan insulin (Soewondo, dikutip dalam Yusra, 2010). Kadar gula darah harus di tes secara berkala yaitu pada saat sebelum sarapan pagi dan sebelum makan malam. Nilai yang diharapkan dari pengukuran tersebut adalah berada pada rentang antara 70 s.d 120 mg/dl.

Intervensi farmakologis ditambahkan jika sasaran kadar glukosa darah belum tercapai dengan pengaturan makan dan latihan jasmani. Intervensi farmakologis meliputi: OHO (Obat Hipoglikemik Oral) dan

atau insulin. PERKENI (2006), intervensi farmakologis tersebut adalah sebagai berikut:

1). Obat hipoglikemia oral (OHO)

Digolongkan berdasarkan cara kerjanya: pemicu sekresi insulin/*secretagogue* (sulfonilurea dan glinid), penambah sensitifitas terhadap insulin: metformin dan tiazolidindion, penghambat glukoneogenesis (metformin) dan penghambat absorpsi glukosa.

a). Sulfonil urea

Bekerja dengan cara meningkatkan sekresi insulin, semua Sulfonilurea meningkatkan berat badan dan berisiko menyebabkan hipoglikemi; menurunkan GDP sampai 50–70 mg/dl dan menurunkan HbA1c sampai 0,8–1,7%; semua obat menyebabkan hipoglikemi berat, maka dosis yang diberikan sekecil mungkin dan harus dimonitor GDP sampai 110-140 mg/dL; generasi pertama (Tolbutamide, Acetohexamide, Tolazamide, and Chlorpropamide); sudah tidak digunakan lagi (terutama di US) karena meningkatkan reaksi obat dengan obat lain; sangat kuat efek hipoglikeminya (Chlorpropamide): hanya dimetabolisme sebagian sisa obat dapat terakumulasi pada ginjal sehingga pada pasien gangguan ginjal menyebabkan hipoglikemi memanjang dan berat.

#### b). Biguanid

Mekanisme kerja terutama menurunkan pengeluaran glukosa hati mampu meningkatkan sensitifitas terhadap insulin dengan meningkatkan aktifitas reseptor insulin tirosin kinase, meningkatkan sistesis glikogen dan meningkatkan transport glukosa transporter ke dalam plasma membran. Contoh: Metformin.

Metformin mampu menurunkan GDP sampai 50–70 mg/dl dan HbA1c sampai 1,4–1,8%; tidak begitu berbahaya dalam menyebabkan hipoglikemi; efek samping yang sering terjadi ketidaknyamanan GI dan mual. Hampir 0.03 kasus/1,000 pasien, mengalami asidosis laktat terutama pada pasien yang mengalami renal insufisiensi dan gangguan hati; metformin tidak direkomendasikan untuk pasien dengan kreatinin > 1,5 mg/dl; baik digunakan bagi pasien gemuk sehingga pada pasien gangguan ginjal menyebabkan hipoglikemi memanjang dan berat.

#### 2) Insulin

terapi insulin harus diberikan pada pasien DM tipe 1. Terapi insulin dapat diberikan pada pasien DM tipe 2 jika diet, latihan dan OHO belum mampu mengontrol gula darah, atau diberikan pada pasien DM tipe 2 fase akut yang disertai dengan stres dan infeksi seperti pasien DM

tipe 2 dengan gangren atau dengan komplikasi (Lemone & Burke, 2008).

## **E. Hubungan Depresi dan dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

### **1. Hubungan Depresi dengan Manajemen Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

Pengelolaan DM tipe 2 yang dilakukan saat ini berfokus pada empat hal, yaitu pendidikan, pengaturan diet, olahraga dan pengobatan (Perkeni, 2011). Pengelolaan DM tipe 2 tersebut bergerak pada kesehatan fisik, dan psikologis. Diabetes merupakan salah satu penyakit yang dapat menyebabkan terjadinya depresi. Depresi dapat muncul ketika penderita tak mampu mengatasi stresnya karena penyakitnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningrum (2010) bahwa ketika pasien pertama kali didiagnosa diabetes muncul emosi/perasaan takut, sulit menerima kenyataan, tidak percaya, kaget, bingung dan sedih dan akhirnya pasrah. Selama melakukan pengelolaan penyakit, sebagian pasien merasa *shock*, tidak nyaman saat menjalani pengobatan, takut pada saat awal harus diet, selain itu sebahagian pasien mempunyai kesulitan dalam menjalankan diet, yaitu sulit untuk mengendalikan diri, mengontrol keinginan, mengatur makan dan merasa bosan, jenuh. Kesulitan lain yang dialami pasien adalah adanya

ketidakdisiplinan dalam meminum obat dan melakukan olahraga. Bahkan terdapat pasien yang tidak terpacu terhadap makanan-makanan tertentu yang sebaiknya dihindari oleh pasien diabetes. Hal inilah yang akan menghambat jalannya manajemen diabetes dengan baik yang berdampak negatif terhadap kualitas hidup penderita DM.

DM tipe 2 merupakan penyakit yang dapat berkembang menjadi kronik dan hal itu dapat berdampak pada respon psikologis yang semakin buruk yakni munculnya depresi akibat penderita tak mampunya mengendalikan stress saat pertama kali didiagnosa DM. Depresi dapat mempengaruhi metabolisme glukosa melalui mekanisme tingkah laku atau psikososial. Individu yang mengalami depresi mempunyai tingkat kepatuhan yang lebih rendah dan umumnya melakukan perubahan gaya hidup yang buruk (Anda, dikutip dalam Saryono & Isworo, 2010).

Kurniawan (2010) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kejadian depresi pada lansia penderita DM adalah 2 kali lipat dibandingkan dengan lansia pada umumnya, dan prevalensi pada wanita lebih banyak (28%:18%). Depresi tentu meningkatkan biaya pelayanan kesehatan dan memberi pengaruh buruk pada pengobatan DM karena tata laksana DM yang efektif memerlukan partisipasi pasien. Sebuah studi memperlihatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara keparahan depresi dan keberhasilan pengobatan. Jadi, tata laksana DM kurang berhasil pada pasien yang menderita depresi.

Alexander & Seyle (dikutip dalam Isworo, 2010), mengatakan konflik psikologis, kecemasan depresi dan stress dapat menyebabkan semakin memburuknya kondisi kesehatan atau penyakit yang diderita seseorang. Penderita DM jika mengalami depresi, akan mempengaruhi proses kesembuhan dan menghambat kemampuan aktivitas fisik kehidupan sehari-hari. Pasien DM yang mengalami depresi memiliki kontrol gula darah yang buruk dan meningkatnya gejala-gejala penyakit lainnya. Depresi merupakan hal yang tidak mudah untuk dihadapi oleh penderita DM. Pada kondisi depresi, tubuh akan mengeluarkan hormon-hormon stress yang akan mempengaruhi peningkatan kadar gula darah. ACTH akan menstimulasi pituitary anterior untuk memproduksi glukokortikoid, terutama kortisol. Peningkatan kortisol akan mempengaruhi peningkatan kadar gula darah (Smeltzer & Bare, 2008). Pasien DM tipe 2 yang mengalami depresi mempunyai kecenderungan untuk merubah pola makan, latihan fisik, dan penggunaan obat yang biasanya dipatuhi. Kesimpulannya, adanya gejala depresi mempunyai implikasi negatif pada manajemen diabetes, utamanya kontrol gula darah.

## 2. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Aspek sosial pada penderita DM tipe 2 sangat penting diperhatikan karena pada kenyataannya DM tipe 2 merupakan penyakit kronis yang mempunyai muatan psikologis, sosial dan perilaku yang

besar. Salah satu aspek sosial tersebut adalah dukungan sosial (Hasanat, 2010). Dukungan sosial merupakan bentuk interaksi antar individu yang memberikan kenyamanan fisik dan psikologis melalui terpenuhinya kebutuhan akan afektif serta keamanan. Dukungan sosial dapat berperan meningkatkan kualitas hidup pada penderita DM tipe 2 dengan meregulasi proses psikologis dan memfasilitasi perubahan perilaku (Yuan , dikutip dalam Antari, Rosdini & Triyani, 2012).

Carr (2004) menyatakan bahwa seseorang yang hidup dengan jaringan sosial yang lebih besar dan ikatan sosial yang lebih kuat dengan anggota-anggota jaringan (Dukungan Sosial), memiliki kesehatan fisik dan mental yang lebih baik, lebih sedikit sakit dan rendah tingkat depresinya, sembuh dengan lebih cepat dari sakit dan masalah psikologis, dan risiko kematian yang lebih kecil pula. Dukungan sosial adalah sesuatu yang dirasakan oleh seseorang, melalui persepsinya terhadap lingkungan sosialnya. Dukungan sosial terkait dengan jaringan dimana individu dapat menggantungkan diri secara psikis maupun material untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi (Baumeister & Vohs, 2009).

Dukungan sosial merupakan bantuan yang diperoleh individu dari interaksinya dengan orang lain yang menumbuhkan perasaan nyaman dan aman bagi individu yang bersangkutan. Dari hasil penelitian yang dilakukan Antari, Rasdini & Triyani (2012) dapat dilihat bahwa dukungan sosial memberikan pengaruh terhadap kualitas

hidup penderita DM tipe 2. Pada penderita DM tipe 2 yang cenderung mengalami banyak stresor akibat perkembangan penyakit maupun pengelolannya akan mengalami perubahan pada kualitas hidupnya dan hal tersebut dipengaruhi oleh dukungan sosial.

Teori *buffering hypothesis* yang menjelaskan bahwa dukungan sosial dapat mempengaruhi kondisi fisik dan psikologis penderita DM tipe 2 dengan melindunginya dari efek negatif yang timbul dari tekanan (stresor) yang dialami oleh penderita DM tipe 2 dan dengan adanya dukungan sosial sangat membantu penderita DM Tipe 2 untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan perawatan diri. Penderita dengan dukungan sosial yang baik akan memiliki perasaan aman dan nyaman sehingga akan tumbuh rasa perhatian terhadap diri sendiri dan meningkatkan motivasi untuk melakukan pengelolaan penyakit. Oleh karena itu, menurunnya dukungan sosial yang dirasakan penderita DM tipe 2 dapat melemahkan kemampuan individu dalam mengatasi permasalahan hidup sehingga menurunkan kualitas hidupnya (Sarafino, 2006).

Pendapat tersebut sesuai dengan hasil sebuah studi oleh Huang (dikutip dalam Antari, Rosdini & Triyani, 2012) yang menemukan bahwa peningkatan intervensi dukungan sosial akan meningkatkan metabolisme glukosa dan mengurangi depresi pada penderita DM Tipe 2. Pengaruh dukungan sosial pada kesehatan fisik ini akan dimediasi melalui faktor psikologis yaitu penurunan depresi pada penderita DM

Tipe 2. Selain itu, dukungan sosial diketahui dapat meningkatkan kemampuan adaptif dari kognitif termasuk meningkatkan optimisme penderita DM2, mengurangi kesepian dan meningkatkan kemampuan diri Akhirnya akan terjadi peningkatan kualitas hidup.

Dukungan sosial utama bersumber pada keluarga. Mereka adalah orang-orang dekat yang mempunyai potensi sebagai sumber dukungan dengan senantiasa bersedia untuk memberikan bantuan dan dukungannya ketika individu membutuhkan. Keluarga sebagai suatu sistem sosial, mempunyai fungsi-fungsi yang dapat menjadi sumber dukungan utama bagi individu, seperti membangkitkan perasaan memiliki antara sesama anggota keluarga, memastikan persahabatan yang berkelanjutan, dan memberikan rasa aman bagi anggota-anggota keluarga.

Keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien DM tipe 2 dapat menjadi sumber dukungan dan motivasi untuk membantu mencegah terjadinya stress. Dukungan keluarga dapat memberikan kenyamanan fisik dan psikososial seperti dukungan keluarga mempunyai efek penting pada kontrol glikemik pada orang dewasa yang mengalami DM tipe 2, dan juga penting pengaruhnya pada *self manajement* pada pasien DM tipe 2.

Saryono & Isworo dalam penelitiannya menyebutkan bahwa dukungan keluarga memerankan peran krusial pada kepatuhan *self manajement* dan secara tidak langsung mempengaruhi kontrol

metabolik. Dukungan keluarga merupakan faktor yang dominan dalam mempengaruhi kadar gula darah.

Dukungn keluarga yang diberikan dapat dilihat segi emosioanal, penghargaan, instrumental, dan informasi sesuai dengan penelitian Hensarling (2009) dan Sarafino (2004). Penelitian ini menjelaskan bahwa dukungan emosional yang diberikan keluarga antara lain keluarga mengerti dengan masalah yang dialami oleh responden, mendengarkan keluhan responden tentang penyakit yang dirasakan, serta memberikan kenyamanan kepada responden dalam mengatasi masalahnya.

Dimensi penghargaan diperoleh responden antara lain dorongan dari keluarga untuk mengontrol gula darah, mematuhi diet, pengobatan serta kontrol kesehatan. Dimensi instrumental yang diperoleh responden antara lain keluarga membantu mengingatkan dan menyediakan makanan sesuai dengan diet, mendukung usaha responden untuk berolahraga, mendukung usaha perawatan DM tipe 2 serta membantu membayar pengobatan. Selanjutnya dimensi informasi diperoleh responden antara lain menyarankan respoiden untuk kedokter, menyarankan ikut edukasi serta memberikan informasi baru kepada responden tentang diabetes.

Hasil analisa yang didapatkan semakin tinggi dukungan keluarga yang diberikan (dimensi emosional, penghargaan, instrumental dan informasi) semakin tinggi pula manajemen diabetes

yang dimiliki yang berdampak pada kualitas hidup yang baik pada pasien DM tipe 2. Hubungan tersebut kuat ( $r= 0,703$ ). Hasil uji statistik lebih lanjut disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan manajemen diabetes yang akan berdampak positif pada semakin tingginya kualitas hidup pasien DM tipe 2 ( $p\ value= 0,001$ ).

Coffman (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa keluarga merupakan sumber dukungan paling utama. Dukungan yang diberikan dilihat dari 4 dimensi dukungan keluarga. Disampaikan bahwa dukungan keluarga berkaitan erat dengan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, sehingga mempengaruhi pengelolaan diabetesnya. Niven (dikutip dalam Yusuf & Nur, 2010) menyatakan bahwa dukungan keluarga dalam bentuk emosional dari anggota lain merupakan faktor penting dalam kepatuhan terhadap diet yang dijalankan. Keluarga dapat membantu mengurangi ketidakpedulian yang disebabkan oleh penyakit tertentu.

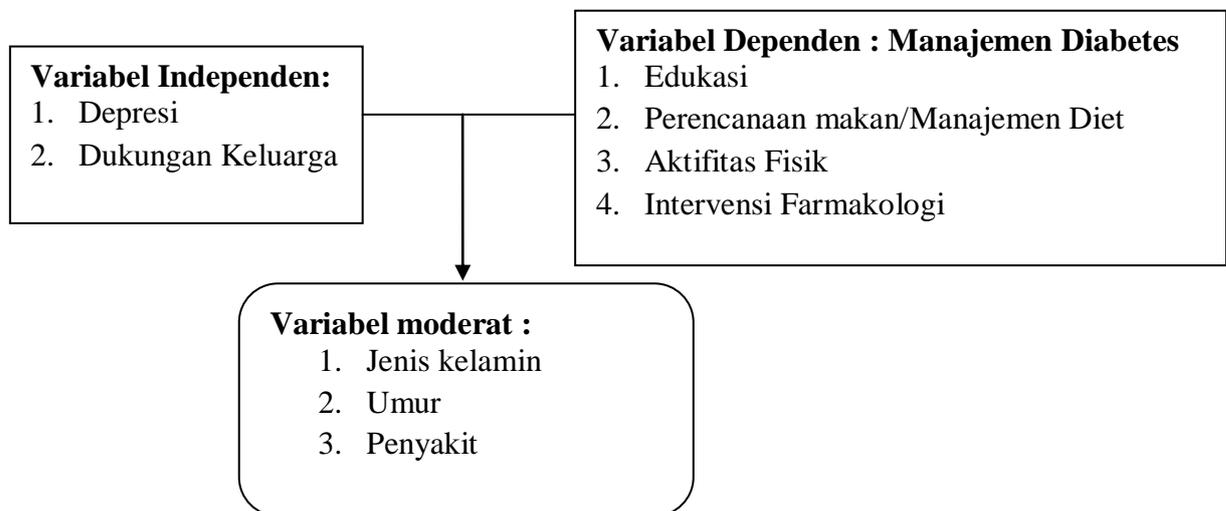
### BAB III

## KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu terori yang menjelaskan keterkaitan antarvariabel (baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti). (Nursalam, 2008).

Variabel Independen pada penelitian ini adalah depresi dan dukungan keluarga. Sedangkan Variabel Dependen pada penelitian ini adalah Manajemen Diabetes. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

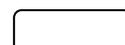


**Skema 3.1 Kerangka Konsep**

**Ket :**



: Variabel diteliti



: Tidak diteliti

## **B. Hipotesis Penelitian**

1. Ada hubungan depresi dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar
2. Ada hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar
3. Diketuainya hubungan depresi dengan edukasi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
4. Diketuainya hubungan depresi dengan manajemen diet pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
5. Diketuainya hubungan depresi dengan aktivitas fisik pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
6. Diketuainya hubungan depresi dengan intervensi farmakologis pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
7. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan edukasi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.
8. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diet pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
9. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan aktivitas fisik pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2
10. Diketuainya hubungan dukungan keluarga dengan intervensi farmakologis pada pasien Diabetes Mellitus Tipe

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah pasien yang di rawat jalan di puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar yang telah didiagnosa menderita DM tipe 2 baik pasien yang telah berulang kali berkunjung atau baru berkunjung.

Peneliti menggunakan pendekatan *cross-sectional* karena penelitian bertujuan mengidentifikasi ada tidaknya hubungan variabel dependen dengan variabel independe dalam satu kali pengukuran menggunakan alat ukur berupa kuesioner. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar.

## **2. Waktu**

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai pada tanggal 20 November 2013 s.d tanggal 27 November 2013.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan pasien diabetes mellitus tipe 2 yang menjalani rawat jalan di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar yaitu sebanyak 47 pasien dari bulan April 2013 sampai bulan September 2013.

### **2. Sampel**

Metode pengumpulan sampel adalah *Nonprobability Sampling* dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu cara pengambilan sampel ini dilakukan dengan memilih sebagian sampel dari seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian. Teknik pengambilan sampel didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk menentukan dapat dan tidaknya sampel tersebut digunakan. Besar sampel yang didapatkan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu 40 penderita DM tipe 2.

#### **a. Kriteria inklusi**

Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Lama menderita DM tipe 2 minimal 4 bulan
- 2) Bersedia menjadi responden penelitian

b. Kriteria Eksklusi

Pada penelitian ini yang termasuk kriteria eksklusi adalah:

- 1) Pasien DM tipe 2 dengan penurunan kesadaran
- 2) Responden yang pindah
- 3) Responden yang meninggal

**D. Instrument Penelitian**

1. Deskripsi Instrumen

Instrument Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner dalam mengumpulkan data. Pada jenis pengukuran ini penelitian mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan secara tertulis.

Tingkat depresi pada penderita DM Tipe 2 diukur dengan menggunakan lembar kuesioner dalam bentuk skala likert dengan jumlah pertanyaan 21 item yang terdiri dari pernyataan mengenai kesedihan, *pesimisme*, perasaan gagal, ketidakpuasan, perasaan bersalah, perasaan dihukum, rasa tidak suka terhadap diri sendiri, meyalahkan diri sendiri, ide bunuh diri, menangis, *iritabilitas*, menarik diri dari hubungan sosial, ketidakmampuan mengambil keputusan, perubahan citra tubuh, kemunduran pekerjaan, gangguan tidur, kehilangan napsu makan, kelelahan, penurunan berat badan, prekupasi somatik, dan kehilangan libido. Setiap gejala diranking dalam skala intensitas 4 poin dan nilainya ditambahkan untuk memberi total nilai dari 0-63, dengan alternatif pilihan

jawaban yaitu (0-3) = a : 0, b:1, c: 2, d: 3. Pertanyaan dalam skala tersebut diisi sendiri oleh responden. Interpretasi pengukuran BDI, yaitu 0-9 (normal), 10-15 (depresi ringan), 16-23 (depresi sedang), > 24 (depresi berat (Amin, 2008).

Kuesioner dukungan keluarga diadopsi dari *Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)* yang dikembangkan oleh Hensarling (2009). HDFSS mencakup dimensi emosional terdiri dari 10 item (pertanyaan nomor 4, 5, 6, 7, 13, 15, 17, 24, 27, 28), dimensi penghargaan 8 item (pertanyaan nomor 8, 10, 12, 14, 18, 19, 20, 25), dimensi instrumental 8 item (pertanyaan nomor 9, 11, 16, 21, 22, 23, 26, 29) dan dimensi informasi 3 item (pertanyaan nomor 1, 2, 3). Jumlah total pertanyaan dukungan keluarga adalah 29 item dengan alternatif jawaban: Selalu: 4, Sering: 3, Jarang: 2, Tidak Pernah: 1. Nilai validitas instrument ini adalah 0,5 dan nilai reliabilitas adalah *Alpha Cronbach* adalah 0,96.

Manajemen Diabetes pada penderita DM Tipe 2 diukur dengan menggunakan gabungan beberapa kuesioner yang digunakan dari beberapa penelitian (Toobert, Hampson dan Glasgow, *Public Health Agency Of Canada*, serta penelitian dari *Department Of Health and Aging of Australia Government* mengenai manajemen diabetes diantaranya mengenai *Edukasi*, perencanaan makan/diet, Aktivitas fisik dan Intervensi Farmakologis. Kuesioner edukasu diukur dengan menggunakan skala Gutmaan sedangkan kuesioner manajemen diet, aktivitas fisik dan intervensi farmakologis diukur dengan menggunakan skala Likert.

Instrument kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas oleh peneliti dan dinyatakan valid dengan kategori pertanyaan yaitu Kuesioner edukasi terdiri dari 10 item pertanyaan, dengan pilihan jawaban, Benar: 1, salah: 0, Perencanaan makan/diet 10 item pertanyaan, Aktivitas Fisik 6 item pertanyaan, dan intervensi farmakologis 5 item pertanyaan. Alternatif pilihan jawaban Selalu: 3, Jarang: 2, dan Tidak Pernah: 1.

## 2. Validitas dan Reliabilitas

Instrument depresi menggunakan kuesioner baku yaitu skala *Beck Depression Inventory* (BDI). Skala ini merupakan skala pengukuran interval yang mengevaluasi 21 gejala depresi. Reliabilitas yang digunakan adalah *interrater* yang merupakan suatu prosedur evaluasi melalui rating yang dilakukan lebih dari seorang pemberi rating (*rater*) untuk meminimalkan pengaruh subjektivitas dalam pemberi skor. Skala rating depresi diisi oleh subjek kemudian dihitung menggunakan reliabilitas *interrater* dengan hasil 0,744.

Instrument dukungan keluarga berbahasa inggris, sebelum dilakukan uji validitas dan reliabilitas telah dilakukan translasi dan retranslasi. Berikutnya sebelum digunakan untuk pengambilan data, instrument telah diujicobakan terlebih dulu kepada 20 orang responden dengan DM tipe 2 Poliklinik Penyakit Dalam RSUPF Jakarta. Validitas instrument diuji dengan teknik korelasi *Pearson Product Moment* yaitu melihat nilai korelasi antar skor masing-masing variabel dengan skor

totalnya. Berdasarkan tingkat signifikan 0,05 bila  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka instrument tidak valid.

Reliabilitas instrument akan diuji dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yaitu bila  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel maka item kuesioner *reliable*, namun bila nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  maka item kuesioner tidak *reliable*. Hasil uji validitas dan reliabilitas dengan *degree of freedom*  $20-2=18$  ( $r$  tabel 0,444) pada kuesioner dukungan keluarga terdapat 14 pertanyaan yang tidak valid, namun pertanyaan tidak dibuang tetapi diperbaiki redaksi kalimatnya menjadi lebih spesifik dan mudah dipahami responden.

Instrument dukungan keluarga yang telah diperbaiki digunakan untuk pengambilan data. Setelah melakukan pengambilan data sesuai dengan jumlah sampel yang ditentukan yaitu 120 responden, maka peneliti kembali melakukan uji validitas dan reliabilitas instrument dukungan keluarga terhadap 30 responden yang diambil secara random dari 120 responden.

Hasil uji validitas dan reliabilitas dengan *degree of freedom*  $30-2=28$  ( $r$  tabel 0,361) pada kuesioner dukungan keluarga terdapat 4 item pertanyaan yang tidak valid yaitu nomor 12 (dimensi penghargaan), nomor 13 dan 17 (dimensi emosional), serta nomor 26 (dimensi instrumental). Keempat pertanyaan tersebut dikeluarkan dari instrument, sehingga pertanyaan yang valid dan reliabelnya (*Alpha Cronbach* 0.940). Berdasarkan hasil ukur pada definisi operasional dimana total skor dibagi

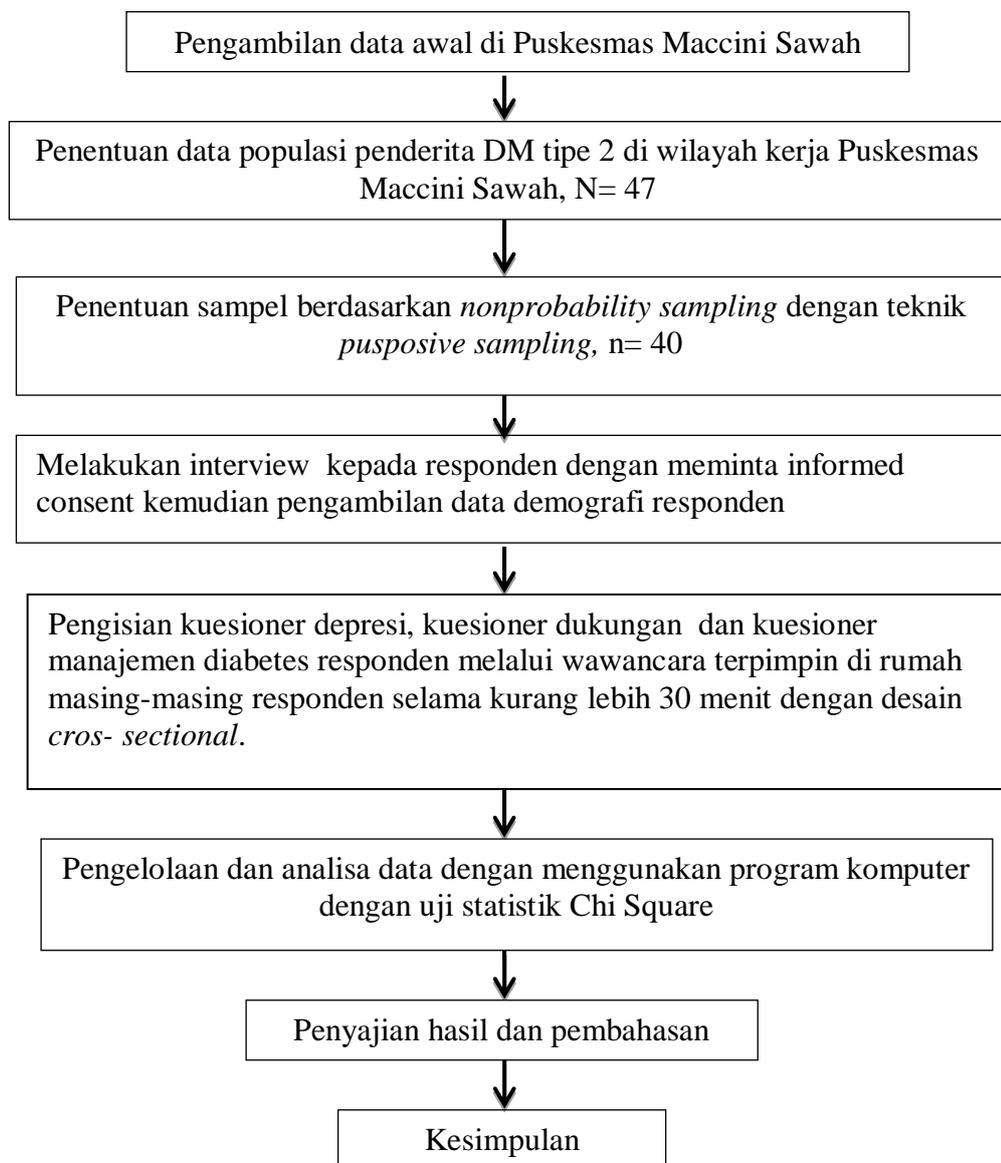
dengan jumlah item pertanyaan, sehingga rentang skornya menjadi terendah 1 (satu) dan tertinggi 4 (empat). Hasil ini sesuai dengan rentang skor pengukuran yang digunakan pada instrument penelitian yaitu 1 sampai 4 (Yusra, 2010).

Instrumen manajemen Diabetes terdiri dari kuesioner untuk menilai tingkat *edukasi*, perencanaan makan/diet, aktifitas fisik dan intervensi farmakologis. Kuesioner edukasi menggunakan instrument penelitian sebelumnya oleh Anderson & Christison (2008) dilakukan dengan wawancara kepada responden dalam pengontrolan kadar gula darah dan kuesioner ini sebagai panduan wawancara tersebut. Untuk menguji validitas ketepatan kuesioner yang akan digunakan, telah dilakukan uji coba paling sedikit pada 20 orang responden.

Hasil uji coba tersebut lalu digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur atau kuesioner yang telah disusun telah memiliki validasi dan reliabilitas. Skor yang diperoleh dari pertanyaan dihubungkan antara skor masing-masing pertanyaan dengan skor total. Hasil dari penelitian ini menunjukkan reliabilitas *Cronbach's alpha* 950 dengan nilai terendah 41039 dan tertinggi 95145 dan dinyatakan reliabilitas (Gultom, 2012). Dari hasil uji realibilitas yang dilakukan diperoleh nilai realibilitas untuk manajemen diet, aktivitas fisik dan intervensi farmakalogis 0,862, sedangkan untuk instrumen edukasi peneliti kembali melakukan uji validitas dan reliabilitas karena dari pertanyaan tersebut yang didapatkan dari penelitian sebelumnya terdapat pertanyaan yang dihilangkan bahkan

dirubah redaksi kalimatnya agar lebih mudah dipahami oleh responden. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan peneliti maka didapatkan nilai uji realibilitas yaitu 0,731. Sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini cukup reliabel.

#### E. Alur Penelitian



Skema 4.1. Alur Penelitian

## **F. Variabel dan Defenisi Operasional**

### **1. Identifikasi Variabel**

#### a. Variabel Independen

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen adalah depresi dan dukungan keluarga pasien DM

#### b. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah Manajemen Diabetes

### **2. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif**

#### a. Variabel Independen : Depresi dan Dukungan Keluarga

1) Depresi adalah respon psikologis yang negatif yang dialami oleh penderita DM tipe 2 yang ditandai dengan munculnya gangguan alam perasaan yakni muncul perasaan bersalah, perasaan dihukum, menarik diri dari hubungan sosial menyalahkan diri sendiri dll). Instrument yang digunakan untuk menilai derajat depresi adalah *Beck Depression Inventory* (BDI). Skala BDI mengevaluasi 21 gejala depresi.

Kriteria Objektif :

Normal (tidak depresi) : Bila responden memperoleh skor 0-9

Ringan : Bila responden memperoleh skor 10-15

Sedang : Bila responden memperoleh skor 16-23

Berat : Bila responden memperoleh skor > 24

## 2) Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah dukungan yang diberikan keluarga pada pasien diabetes mellitus yang terdiri atas 4 (empat) dimensi dukungan yaitu dimensi emosional, dimensi penghargaan, dimensi informasi dan dimensi instrumental. Kuesioner dukungan keluarga diadopsi dari *Hensarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)*.

Kriteria Objektif :

Baik : Bila keluarga penderita DM tipe 2 mendapatkan skor  $\geq 72,5$  dari 29 pertanyaan

Kurang baik : Bila keluarga penderita DM tipe 2 mendapatkan skor  $< 72,5$  dari 29 pertanyaan

### b. Variabel Dependen: Manajemen Diabetes

Manajemen Diabetes adalah pengelolaan diabetes mellitus yang harus dilakukan oleh pasien diabetes mellitus tipe 2 yang meliputi *edukasi*, perencanaan makan/manajemen diet, aktifitas fisik dan intervensi farmakologis. Kuesioner untuk mengukur manajemen diabetes diambil dari penelitian Samuel dalam *journal of the BSA MedSoc Group*.

Kriteria Objektif :

Baik : Jika semua 4 pilar manajemen diabetes terlaksana dengan baik (*edukasi*, manajemen diet, aktivitas fisik dan intervensi farmakologis).

Kurang Baik : Jika hanya ada salah satu manajemen diabetes yang terlaksana dengan baik

Empat PILAR manajemen diabetes :

- 1) *Edukasi* merupakan pengetahuan yang harus dimiliki oleh penderita DM mengenai penyakit Diabetes Mellitus (definisi, penyebab, gejala, penatalaksanaan dan pencegahan DM tipe 2) yang diukur dengan menggunakan kuesioner dengan skala likert. Kriteria objektif:

Cukup : Jika responden menjawab pertanyaan benar yaitu  $\geq 5$

Kurang : Jika responden menjawab pertanyaan benar yaitu  $< 5$

- 2) Manajemen diet merupakan pengontrolan yang harus dilakukan oleh penderita DM yang meliputi frekuensi makan, jadwal makan yang teratur serta jenis makanan yang dimakan yang diukur dengan menggunakan skala Likert.

Kriteria objektif :

Baik : Bila responden memperoleh skor  $\geq 20$

Kurang baik : Bila responden memperoleh skor  $< 20$

- 3) Aktivitas fisik adalah Latihan fisik yang teratur yang harus dilakukan oleh penderita diabetes yang meliputi olahraga yang bersifat aerobik seperti jalan, lari pagi, bersepeda, berenang yang diukur dengan menggunakan skala likert.

Kriteria Objektif :

Baik : Bila responden memperoleh skor  $\geq 12$

Kurang baik : Bila responden memperoleh skor  $< 12$

- 4) Terapi farmakologi merupakan terapi pengobatan dan pengontrolan kadar gula darah yang harus dilakukan oleh penderita diabetes tip2 2 secara teratur yang diukur dengan menggunakan skala likert.

Kriteria Objektif :

Baik : Bila responden memperoleh skor  $\geq 10$

Kurang baik : Bila responden memperoleh skor  $< 10$

## **G. Pengolahan Dan Analisis Data**

### **1. Teknik Pengolahan Data**

Dalam melakukan analisis data terlebih dahulu data harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Adapun langkah-langkah dalam melakukan pengelolaan data yaitu:

#### *a. Editing*

Editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan data, kesinambungan data dan kesragaman data. *Editing* dilakukan dengan mengoreksi data yang diperoleh meliputi kebenaran pengisian,

kelengkapan dan kecocokan data yang dihasilkan. *Editing* langsung dilakukan setelah responden mengisi kuesioner. Peneliti memeriksa lembar kuesioner yang telah selesai diisi oleh respond. Jika masih ada yang kurang seperti jawaban yang masih kosong atau tulisan yang tidak jelas, maka peneliti kembali mendatangi responden dan meminta kesediaan responden untuk memperbaiki dan melengkapinya lagi.

*b. Coding*

Memberikan kode atau symbol tertentu untuk setiap jawaban. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan tabulasi dan analisa data. Pada penelitian ini, setelah data dikorksi dan Inggap maka diberi kode sesuai dengan definisi operasional. Pada data demografi jenis kelamin misalnya peneliti akan member 1 untuk laki-laki dan 2 untuk perempuan. Begitu juga dengan data depresi, dukungan keluarga dan manajemen diabetes, peneliti akan memberikan kode 1 sampai 3 sesuai dengan jawaban responden.

*c. Data Entry*

Data entry adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan mambuat tabel *kontigensi*. Pada penelitian ini data diolah jika peneliti telah yakin bahwa data yang ada telah benar, baik dari kelengkapan maupun pengkodeannya. Selanjutnya peneliti

memasukkan data satu persatu ke dalam paket program computer untuk kemudian dilanjutkan dengan pengelolaan data.

d. *Tabulating/Processing*

Proses perhitungan yang telah di tempatkan ke dalam masing-masing kategori dan disusun dalam tabel yang mudah dimengerti (Sugiyono, 2010).

2. Analisa Data

a) Analisa *univariat* adalah cara menganalisis data yang menghasilkan distribusi dan presentasi dari tiap variabel. Analisa data numerik (depresi, dukungan keluarga dan manajemen diabetes, umur dan lama menderita DM tipe 2). Sebelum dilakukan analisa data lebih lanjut, pada data numerik dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Chi Square. Data dinyatakan terdistribusi normal bila hasil uji memiliki  $p\ value > 0,05$ . Uji normalitas untuk mengetahui apakah data numerik memenuhi syarat untuk dilakukan analisa bivariat. Analisa data kategorik (jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan status perkawinan) dijelaskan dengan nilai jumlah presentase masing-masing kelompok. Penyajian masing-masing variabel dengan menggunakan tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

b) Analisa *bivariat* dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen (depresi dan dukungan keluarga) dengan variabel dependen (manajemen diabetes) pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian

ini menggunakan analisa data uji *chi Square* dengan pengolahan data menggunakan program komputer.

c) Analisa *multivariat* dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen dan variabel dependen yang paling berpengaruh. Pada penelitian ini tidak menggunakan analisa *multivariat*.

## **H. Etika Penelitian**

Secara umum terdapat 3 (tiga) prinsip utama dalam etika penelitian keperawatan menurut Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan (KNEPK) (2011) yaitu:

### **1. Menghormati sesama manusia (*respect for person*)**

Penelitian dilaksanakan dengan menjunjung tinggi harkat dan martabat responden. Subjek penelitian memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak menjadi responden penelitian (*autonomy*). Dalam melaksanakan penelitian ini awalnya peneliti memberikan lembar penjelasan penelitian kepada subjek mengenai maksud dan tujuan penelitian.

Subjek yang tidak menyetujui untuk dijadikan responden, peneliti selanjutnya akan menjelaskan secara lisan agar subjek benar-benar dapat mengerti secara lengkap dan terbuka mengenai penelitian tersebut. Namun pada saat penjelasan penelitian, peneliti tidak boleh memaksa subjek untuk menjadi responden jika penjelasan telah dilakukan sebanyak tiga kali tetapi subjek tetap menolak untuk berpartisipasi maka peneliti tidak akan

memberikan sanksi atau tetap memaksa subjek untuk menjadi responden. Tetapi subjek yang telah memahamai penjelasan tersebut dan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian, selanjutnya peneliti memberikan lembar persetujuan responden untuk ditandatangani oleh subjek sebagai bentuk persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

2. Mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*beneficience and nonmaleficience*)

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tersebut antara lain segala sesuatu yang berhubungan dengan kondisi responden maupun identitasnya akan dirahasiakan dari pihak lain yang tidak berkepentingan (*anonymity*). Sedangkan kerugian dalam penelitian tersebut dapat diminimalisir karena peneliti tidak melakukan pemberian intervensi kepada responden hanya pemberian dan pengisian kuesioner (*nonmaleficience*).

3. Menghormati Keadilan (*Justice*)

Penelitian ini dilaksanakan secara jujur, tepat, cermat, hati-hati dan dilakukan secara profesional. Penelitian ini memberikan keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan responden. Peneliti menyediakan kuesioner tanpa mencantumkan identitas responden (*anonymity*). Peneliti membagikan kuesioner kepada masing-masing responden dengan menyamakan waktu pengisiannya.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 20 November 2013 s.d tanggal 27 November 2013. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar yaitu dengan pengambilan data primer melalui kuesioner kepada responden. Sampel penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 yang memenuhi syarat sebagai sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, jumlah sampel 40 orang. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menjelaskan prosedur penelitian kepada sampel, dan memberikan *informed consent* serta kuesioner kepada mereka yang terpilih dan bersedia menjadi responden. Data yang terkumpul selanjutnya dilakukan *editing, coding, entry* dan melakukan tabulasi kemudian menganalisis data tersebut yang ditentukan berdasarkan frekuensi dan persentasinya dalam bentuk tabel dan analisa sesuai variabel yang telah ditentukan.

#### **1. Karakteristik Responden**

Karakteristik individu dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, keluarga yang merawat, lama menderita dan gula darah terakhir (GDS) terakhir.

**Tabel 5.1**  
**Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Keluarga yang Merawat, Lama Menderita dan GDS Terakhir di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Karakteristik Sampel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Usia</b>		
30 – 44 tahun	10	25
45-59 tahun	22	55
≥ 60 tahun	8	20
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	8	20
Perempuan	32	80
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Tidak Sekolah	8	20
Tamat SD	19	47,5
Tamat SLTP	5	12,5
Tamat SLTA	6	15
Akademik/PT	2	5
<b>Pekerjaan</b>		
Pensiunan/Tidak bekerja	1	2,5
PNS/TNI/POLRI	8	20
Wiraswasta	3	7,5
Ibu Rumah Tangga	28	70
<b>Status Perkawinan</b>		
Kawin	33	82,5
Janda/Duda	7	17,5
<b>Keluarga yang Merawat</b>		
Suami	10	25
Istri	5	12,5
Anak	11	27,5
Suami dan anak	14	35
<b>Lama Menderita</b>		
< 1 tahun	10	25
1-5 tahun	17	42,5
> 5 tahun	13	32,5
<b>GDS Terakhir</b>		
≤ 200	13	32,5
>200	27	67,5

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berada pada rentan usia 45-59 tahun sebanyak 22 responden (55%) dan sebagian besar adalah perempuan dengan jumlah 32 responden (80%) dan sebagian kecil laki-laki yaitu 8 responden (20%). Kurang dari setengah responden hanya tamat SD yaitu sebanyak 19 responden (47,5%), responden sebagian besar bekerja sebagai ibu

rumah tangga yaitu 28 responden (70%). Sebagian kecil responden dirawat oleh suami dan anaknya yaitu sebanyak 14 responden (35%) dan selebihnya dirawat oleh anak, istri dan suami. Karakteristik responden berdasarkan lama menderita DM menunjukkan kurang dari setengah responden telah menderita penyakit DM tipe 2 yaitu 1-5 tahun sebanyak 17 responden (42,5%). Sebagian besar responden yang memiliki GDS terakhir lebih dari 200 yaitu sebanyak 27 responden (67,5%).

## 2. Analisis Univariat

### a. Depresi

**Tabel 5.2**  
**Distribusi Responden berdasarkan tingkat depresi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Tingkat Depresi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Normal (tidak depresi)	21	52,5%
Depresi ringan	13	32,5%
Depresi sedang	6	15,0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.2 di atas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden dalam keadaan normal atau tidak depresi sebanyak 21 responden (52,5%), selebihnya berada pada rentan depresi ringan dan depresi sedang.

## b. Dukungan keluarga

**Tabel 5.3**  
**Distribusi Responden berdasarkan Dukungan Keluarga Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan keluarga	f	%
Baik	23	57,5%
Kurang baik	17	42,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer, 2013

Tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki dukungan keluarga yang baik sebanyak 23 responden (57,5%)

## c. Manajemen Diabetes

**Tabel 5.4**  
**Distribusi Responden berdasarkan Manajemen Diabetes Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Manajemen Diabetes	f	%
Baik	25	62,5
Kurang baik	15	37,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer, 2013

Table 5.4 diatas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki manajemen diabetes yang baik sebanyak 25 responden (62,5%).

#### d. Edukasi

**Tabel 5.5**  
**Distribusi Responden berdasarkan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Edukasi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	18	45
Kurang baik	22	55
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.5 di atas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki edukasi yang kurang baik sebanyak 22 responden (55,%)

#### e. Manajemen Diet

**Tabel 5.6**  
**Distribusi Responden berdasarkan Manajemen Diet Responden di wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Manajemen Diet</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	24	60
Kurang baik	16	40
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.6 di atas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki manajemen diet yang baik yaitu sebanyak 24 responden (60%).

#### f. Aktifitas Fisik

**Tabel 5.7**  
**Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Aktivitas Fisik</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	16	40
Kurang baik	24	60
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.7 di atas menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden yang diteliti masih memiliki aktivitas fisik yang kurang baik yaitu sebanyak 24 responden (60%)

#### g. Intervensi Farmakologis

**Tabel 5.8**  
**Distribusi Responden berdasarkan Intervensi Farmakologis Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

<b>Intervensi Farmakologis</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Baik	36	90
Kurang baik	4	10
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

Tabel 5.8 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang diteliti memiliki intervensi farmakologis yang baik yaitu sebanyak 36 responden (90%).

### 3. Analisis Bivariat

#### a. Hubungan Depresi dengan Manajemen Diabetes pada pasien DM

##### Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota

##### Makassar

**Tabel 5.9**  
**Hubungan Depresi dengan Manajemen Diabetes Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n=40)**

Depresi	Manajemen Diabetes				Total		Chi-square
	Baik		Kurang baik		N	%	P
	n	%	n	%			
Normal (tidak depresi)	18	81,8	4	18,2	22	100,0	0,019
Depresi ringan	5	41,7	7	58,3	12	100,0	
Depresi sedang	2	33,6	4	66,7	6	100,0	
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>62,5</b>	<b>15</b>	<b>37,5</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.019$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari 22 responden yang depresi sedang terdapat sebagian besar responden yaitu sebanyak 18 responden juga memiliki manajemen diabetes yang baik (81,8%), sedangkan dari 12 responden yang depresi ringan, sebagian besar juga memiliki manajemen diabetes yang kurang baik sebanyak 7 responden (76,9%). Serta didapatkan dari 6 responden yang normal (tidak depresi) sebagian besar juga memiliki manajemen diabetes yang kurang baik sebanyak 4 responden (66,7%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,019 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan manajemen diabetes responden.

## 1) Hubungan Depresi dengan Edukasi

**Tabel 5.10**  
**Hubungan Depresi dengan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Depresi	Edukasi				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
Normal (tidak depresi)	14	66,7	7	33,3	21	100,0	0,015
Depresi ringan	3	23,1	10	76,9	13	100,0	
Depresi sedang	1	16,7	5	83,3	6	100,0	
<b>Total</b>	18	45,0	22	55,0	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.015$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.10 menunjukkan bahwa dari 21 responden yang tidak depresi (normal) terdapat lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 14 responden juga memiliki edukasi yang baik (66,7%), sedangkan dari 13 responden yang depresi ringan, sebagian besar juga memiliki edukasi yang kurang baik (76,9%). Serta didapatkan 6 responden yang depresi sedang, sebagian besar memiliki edukasi yang kurang baik (83,35%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,015 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan edukasi responden.

## 2) Hubungan depresi dengan Manajemen Diet

**Tabel 5.11**  
**Hubungan Depresi dengan Manajemen Diet Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Depresi	Manajemen Diet				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
Normal (tidak depresi)	18	85,7	3	14,3	21	100,0	0,002
Depresi ringan	4	30,8	9	69,2	13	100,0	
Depresi sedang	2	33,3	4	66,7	6	100,0	
<b>Total</b>	24	60,0	16	40,0	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.002$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.11 menunjukkan bahwa dari 21 responden yang tidak depresi (normal) terdapat sebagian besar responden memiliki manajemen diet yang baik sebanyak 18 responden (85,7%), sedangkan dari 13 responden yang mengalami depresi ringan didapatkan pula lebih dari setengah responden yang memiliki manajemen diet yang kurang baik yaitu sebanyak 9 responden (69,2%), serta didapatkan pula 6 responden yang depresi sedang sebagian besar memiliki manajemen diet yang kurang baik yaitu sebanyak 4 responden (66,7%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,002 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara depresi dengan manajemen diet responden.

### 3) Hubungan Depresi dengan Aktifitas Fisik

**Tabel 5.12**  
**Hubungan Depresi dengan Aktifitas Fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Depresi	Aktifitas Fisik				Total		Chi-square
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			P
Normal (tidak depresi)	13	61,9	8	38,1	21	100,0	
Depresi ringan	2	15,4	11	84,6	13	100,0	0,012
Depresi sedang	1	16,7	5	83,3	6	100,0	
<b>Total</b>	16	40,0	24	60,0	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.012$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa dari 21 responden yang tidak depresi (normal) terdapat lebih dari setengah responden yang juga memiliki aktivitas fisik yang baik sebanyak 13 responden (61,9%), sedangkan dari 13 responden yang mengalami depresi ringan didapatkan sebagian besar responden juga memiliki aktivitas fisik yang kurang baik sebanyak 11 responden (84,6%), serta didapatkan pula 6 responden yang mengalami depresi sedang, sebagian besar responden juga memiliki aktivitas fisik yang kurang baik sebanyak 5 responden (83,3%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p* adalah 0,012 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan aktifitas fisik responden.

#### 4) Hubungan Depresi dengan Intervensi Farmakologi

**Tabel 5.13**  
**Hubungan Depresi dengan Intervensi Farmakologi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Depresi	Intervensi Farmakologis				Total		Chi-square
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			P
Normal (tidak depresi)	21	100,0	0	0,0	21	100,0	
Depresi ringan	9	69,2	4	30,8	13	100,0	0,010
Depresi sedang	6	100,0	0	0,0	6	100,0	
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>90,0</b>	<b>4</b>	<b>10,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.010$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.13 menunjukkan bahwa dari 21 responden yang tidak depresi (normal) didapatkan semua responden juga memiliki intervensi farmakologis yang baik (100%), sedangkan dari 13 responden yang mengalami depresi ringan didapatkan lebih dari setengah responden juga memiliki intervensi farmakologis yang kurang baik sebanyak 9 responden (69,2%). Serta didapatkan 6 responden yang mengalami depresi sedang, semuanya juga memiliki intervensi farmakologis yang baik (100,0%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,010 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan intervensi farmakologis responden.

**b. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada pasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

**Tabel 5.14**  
**Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan Keluarga	Manajemen Diabetes				Total		Chi-square
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			P
Baik	19	82,6	4	17,4	23	100,0	0,002
Kurang Baik	6	35,5	11	64,7	17	100,0	
<b>Total</b>	25	62,5	15	15,,37	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.002$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.14 menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik, sebagian besar responden juga memiliki manajemen diabetes yang baik sebanyak 19 responden (82,6%) sedangkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik, sebagian besar responden juga memiliki manajemen diabetes yang kurang baik sebanyak 11 responden (64,7%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,002 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan manajemen diabetes responden.

## 1) Hubungan Dukungan Keluarga dengan Edukasi Responden

**Tabel 5.15**  
**Hubungan Dukungan Keluarga dengan Edukasi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan Keluarga	Edukasi				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
Baik	16	69,6	7	30,4	23	100,0	0,000
Kurang Baik	2	11,8	15	88,2	17	100,0	
<b>Total</b>	18	45,0	22	55,0	40	100,0	

*Sumber: Data Primer, 2013. P = 0.000       $\alpha = (0.05)$*

Tabel 5.15 menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik, lebih dari setengah responden juga memiliki edukasi yang baik sebanyak 16 responden (69,9%), sedangkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik, sebagian besar juga memiliki edukasi yang kurang baik sebanyak 15 responden (88,2%),

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p* adalah 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan edukasi responden.

## 2) Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diet

**Tabel 5.16**  
**Hubungan dukungan keluarga dengan manajemen diet Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan Keluarga	Manajemen Diet				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
Baik	19	82,6	4	17,4	23	100,0	0.001
Kurang baik	5	29,4	12	70,6	17	100,0	
<b>Total</b>	24	60,0	16	40,0	4	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.001$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.16 menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik, sebagian besar responden juga memiliki manajemen diet yang kurang baik sebanyak 19 responden (82,6%), sedangkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik, sebagian besar responden juga memiliki manajemen diet yang kurang baik sebanyak 12 (70,6%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,001 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan manajemen diet responden.

### 3) Hubungan dukungan keluarga dengan Aktivitas Fisik

**Tabel 5.17**  
**Hubungan dukungan keluarga dengan Aktivitas fisik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan keluarga	Aktivitas Fisik				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
<b>Baik</b>	13	56,5	10	43,5	23	100,0	0.013
<b>Kurang baik</b>	3	17,6	14	82,4	17	100,0	
<b>Total</b>	16	40,0	24	60,0	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.013$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.17 menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik, lebih dari setengah responden juga memiliki aktivitas fisik yang baik sebanyak 13 responden (56,5%), sedangkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik, sebagian besar responden juga memiliki aktivitas fisik yang kurang baik sebanyak 14 responden (82,4%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,013 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan aktivitas fisik responden.

#### 4) Hubungan dukungan keluarga dengan Intervensi Farmakologis

**Tabel 5.18**  
**Hubungan dukungan keluarga dengan Intervensi Farmakologis Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar (n = 40)**

Dukungan keluarga	Intervensi Farmakologis				Total		Chi-square P
	Baik		Kurang baik		N	%	
	n	%	n	%			
Baik	22	95,7	1	4,3	23	100,0	0.166
Kurang baik	14	82,4	3	17,6	17	100,0	
<b>Total</b>	36	90,0	4	10,0	40	100,0	

Sumber: Data Primer, 2013.  $P = 0.166$   $\alpha = (0.05)$

Tabel 5.18 menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik, sebagian besar responden juga memiliki intervensi farmakologis yang baik sebanyak 22 responden (95,7%), sedangkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik, sebagian besar responden juga memiliki intervensi farmakologis yang baik sebanyak 14 responden (82,4%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai  $p$  adalah 0,166 lebih besar dari  $\alpha$  (0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan intervensi farmakologis responden.

## **B. Pembahasan**

### **1. Hubungan Depresi dengan Manajemen Diabetes pada Pasien DM Tipe2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

Hasil analisis dengan uji *chi-square* diperoleh nilai ( $p=0,019$ ) lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara depresi dengan manajemen diabetes responden. Data menunjukkan bahwa dari 40 responden yang diteliti, didapatkan lebih dari setengah responden yaitu 22 responden yang tidak depresi (normal) dan terdapat 18 responden juga memiliki manajemen diabetes yang baik (81,8%). Berdasarkan hasil observasi, responden telah memiliki mekanisme coping yang baik sehingga responden sudah mampu untuk mengatasi stressor yang ada mengenai penyakitnya, dan adanya responden yang sudah berkeluarga menjadi faktor pendukung terhindarnya dari depresi dan hal itu akan berdampak pada ketaatan responden untuk melakukan manajemen diabetes secara baik seperti edukasi, manajemen diet, melakukan aktivitas fisik dan intervensi farmakologis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat responden (18,2%) yang normal (tidak depresi) namun memiliki manajemen diabetes yang kurang baik. Berdasarkan hasil observasi peneliti, terdapat beberapa responden yang belum terbiasa untuk menghindari makanan yang disukainya walaupun makanan itu tidak dianjurkan untuk dikonsumsi, dan banyak responden yang bekerja hanya sebagai ibu rumah tangga, menyebabkan

responden untuk malas bergerak karena beranggapan bahwa kegiatan yang sudah mengeluarkan keringat, hal itu merupakan aktivitas fisik.

Hasil penelitian ini didapatkan pula sebanyak 12 responden yang mengalami depresi ringan terdapat 7 responden juga memiliki manajemen diabetes yang kurang baik (58,35%). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti munculnya komplikasi terhadap penyakit DM yang diderita seperti telah muncul ulkus, keadaan seperti ini dapat menyebabkan responden depresi. Depresi yang muncul dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dalam melakukan manajemen diabetes.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningrum (2010) juga menjelaskan bahwa ketika pasien pertama kali didiagnosa diabetes muncul emosi/perasaan takut, sulit menerima kenyataan, tidak percaya, kaget, bingung dan sedih dan akhirnya pasrah. Selama melakukan pengelolaan penyakit, sebagian pasien merasa *shock*, hal itulah bisa menyebabkan munculnya depresi dan bias menyebabkan responden tidak nyaman saat menjalani pengobatan, selain itu sebahagian pasien mempunyai kesulitan dalam menjalankan diet, yaitu sulit untuk mengendalikan diri, mengontrol keinginan, mengatur makan dan merasa bosan, jenuh. Kesulitan lain yang dialami pasien adalah adanya ketidakdisiplinan dalam meminum obat dan melakukan olahraga. Bahkan terdapat pasien yang tidak terpacu terhadap makanan-makanan tertentu yang sebaiknya dihindari oleh pasien diabetes. Hal inilah yang akan menghambat jalannya manajemen diabetes dengan baik.

**a. Hubungan Depresi dengan Edukasi pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chi square* dalam penelitian ini diperoleh nilai  $p=0.015$  lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), hal ini menunjukkan ada hubungan antara depresi dengan edukasi responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 40 responden yang diteliti, didapatkan lebih dari setengah responden yaitu 21 responden yang tidak depresi (normal) dan terdapat 14 responden diantaranya juga memiliki edukasi baik (66,7%).

Hasil penelitian didapatkan ada 13 responden yang menderita penyakit DM tipe 2 selama > 5 tahun sehingga penderita sudah mampu untuk melakukan pengontrolan glukosa yang baik. Pada penelitian Wu et al., (2006) menemukan bahwa pasien yang telah menderita DM selama bertahun-tahun akan memiliki pengalaman yang baik. Hal ini menyebabkan pasien sudah mampu untuk mengelola penyakitnya dan memiliki coping yang baik.

Pasien yang memiliki mekanisme coping yang baik, maka mereka akan mampu mengatasi stressor yang dipengaruhi oleh kondisi penyakit DM yang dideritanya sehingga pasien dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Hal ini akan menunjukkan bahwa penderita DM yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya maka akan terhindar dari respon psikologis yang negatif seperti selalu marah, menangis (Hidayat, 2013).

Penderita yang tidak depresi mereka akan menunjukkan sikap yang positif terhadap pengelolaan diabetes seperti meningkatkan kepatuhan dan kepuasan terhadap pengobatan, mengetahui cara mengontrol atau mengatur pola makan serta meningkatnya kepatuhan dalam menjalani perubahan perilaku atau melaksanakan aktivitas sehari-hari yang dapat membantu penyembuhannya yang berdampak pada peningkatan kualitas hidupnya (Pratita, 2012). Dimana sikap pengelolaan diabetes seperti yang disebutkan diatas merupakan bagian dari edukasi yang harus dimiliki oleh penderita diabetes agar dapat mengelola penyakitnya. Sehingga penderita yang tidak depresi akan memiliki edukasi yang baik

Hasil penelitian pula didapatkan kurang dari setengah responden yang mengalami depresi ringan yaitu 13 responden, 10 diantaranya juga memiliki edukasi yang kurang baik, hal ini disebabkan oleh faktor pendidikan yang dimiliki oleh responden. Hasil penelitian memperlihatkan sebanyak 19 responden yang tamat SD (47,5%) dan ada 8 responden (20%) yang tidak sekolah. Rendahnya tingkat pendidikan disebabkan sebagian kecil responden pada waktu usia sekolah mereka hidup di zaman penjajahan, sehingga mereka tidak terlalu mengenal yang namanya sekolah karena tingginya biaya pendidikan dan terbatas jumlah sekolah (Zakariya, 2009). Pendidikan dapat diasumsikan sama dengan tingkat pengetahuan. Dimana seseorang dengan pengetahuan yang rendah akan memperlihatkan

ketidakmampuan dalam menentukan sikap dan perilaku yang baik sehubungan dengan kesehatannya. Salah satu pilar manajemen diabetes yaitu edukasi. Dengan pengetahuan yang rendah menyebabkan seseorang menerima informasi dengan tidak baik.

Sukarto (dikutip dalam Nisak et al., 2013), tingkat pendidikan merupakan hal yang penting dalam menghadapi masalah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin banyak pula pengalaman hidup yang dialaminya, sehingga akan lebih siap dalam menghadapi masalah hidup yang terjadi, begitupula sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan semakin sedikit pengalaman hidup yang dialami sehingga seseorang memiliki mekanisme koping yang kurang baik dalam mengatasi masalahnya seperti menderita penyakit.

Penelitian lain yang dilakukan Rubin dan Peyrot (dikutip dalam Wu 2007) menyatakan bahwa pasien DM dengan jenis kelamin perempuan, tidak memiliki pasangan dan berpendidikan lebih rendah, lebih mudah mengalami depresi sehingga dapat menurunkan motivasi untuk melakukan perawatan diri. Sesuai dengan hasil penelitian sebagian besar responden adalah perempuan yaitu 32 responden (80%) dan sebagian kecil adalah janda/duda yaitu 7 responden (17,5%).

Yusra, (2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku seseorang dalam mencari perawatan dan pengobatan penyakit yang dideritanya, serta memilih

dan memutuskan tindakan atau terapi yang akan dijalannya untuk mengatasi masalah kesehatannya.

Terjadinya depresi bukan hanya disebabkan oleh faktor sosial namun faktor biologi dapat ikut berperan timbulnya depresi. Dan ketika terjadi depresi dapat mengganggu fungsi kognitif yang nantinya akan berdampak pada rendahnya edukasi yang dimiliki seseorang.

Neurotransmitter merupakan neuron yang berperan penting dalam gangguan perilaku dan gangguan psikiatrik seperti dopamin, norepinefrin, serotonin, GABA, glutamate dan asetilkolin. Neurotransmitter dalam bentuk zat kimia bekerja sebagai penghubung antara otak keseluruhan jaringan saraf dan pengendalian fungsi tubuh, secara sederhana dapat dikatakan neuro transmitter merupakan bahasa yang digunakan neuron di otak dalam berkomunikasi. Norepinefrin dan serotonin merupakan 2 neuro transmitter yang paling berperan dalam patofisiologi gangguan mood. Gangguan mood melibatkan patologik dan system limbik serta ganglia basalis dan hipotalamus. Terjadinya depresi dapat disebabkan karena menurunnya neurotransmisi akibat kekurangan neurotransmitter di celah sinaps atau adanya gangguan sensitivitas pada reseptor neurotransmitter di post sinaps sistem saraf pusat, depresi juga bias disebabkan adanya aktivitas neurotransmisi serogenik yang berlebihan, jadi depresi dapat terjadi karena dijumpai gangguan pada system serotogenik yang tidak stabil.

Sedangkan Asetilkolin yang berperan pada proses penyimpanan dan pemanggilan kembali ingatan serta pemusatan perhatian, di otak asetilkolin ditemukan pada cerebral cortex, hippocampus (terlibat dalam fungsi ingatan), ganglia (terlibat dalam fungsi motoris), dan cerebellum (koordinasi bicara dan motoris). Jadi ketika asetilkolin menurun otomatis akan terjadi penurunan jumlah neuron kolinergik sehingga menyebabkan gangguan kognitif dan perilaku.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ketika terjadi penurunan kerja neuro transmitter seperti dopamine, norepinefrin, serotonin dan asetilkolin akan berdampak pada munculnya depresi yang secara otomatis juga akan mengganggu fungsi kognitif dan akhirnya akan berdampak pada kurangnya pemusatan perhatian, penyimpanan dan mengingat kembali sesuatu informasi yang sudah atau akan didapatkan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat 3 responden yang edukasinya baik namun mengalami depresi ringan, hal tersebut dikarenakan ada beberapa responden yang sudah lama mengalami penyakit DM yaitu 17 responden dan telah muncul komplikasi akibat penyakitnya seperti retinopati dan ulkus sehingga responden sudah tak mampu lagi mengelola penyakitnya yang menyebabkan munculnya depresi baik itu depresi ringan maupun depresi sedang.

**b. Hubungan Depresi dengan Manajemen Diet pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chi square* didapatkan nilai  $p=0,002$  atau lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara depresi dengan manajemen diet responden Hasil penelitian ini menunjukkan dari 21 responden yang tidak depresi (normal) ada 18 responden diantaranya juga memiliki manajemen diet yang baik (85,7%).

Hasil penelitian ini didapatkan lebih dari setengah responden dalam keadaan tidak depresi hal ini didukung karena penderita telah memahami dan telah menerima penyakit DM yang dialaminya. Jumlah diabetes dalam 1 keluarga sering terdapat lebih dari satu. Faktor keturunan ini terlihat dari data observasi yang dilakukan peneliti, bahwa rerata responden memiliki riwayat keturunan DM dalam keluarga. Keadaan ini menjadikan masing-masing penderita DM cenderung lebih siap menerima penyakit tersebut dan sudah terbiasa atau mengenal bagaimana perawatan DM tersebut. Hal itu dapat dilihat dimana pasien telah memahami cara mengontrol pola makan. Pasien selalu menghindari makanan yang manis dan berlemak, menggunakan gula pengganti bahkan menahan keinginan untuk memakan makanan yang tidak dianjurkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ningrum (2010) yang menunjukkan bahwa pasien yang tidak mengalami depresi akan memiliki antusias untuk melakukan pengelolaan diabetes dengan baik, memotivasi diri untuk sembuh, menyadari diri untuk menerima kondisi diri dan hal itu akan berdampak pada perilaku untuk mengendalikan asupan makanan dan mengkonsumsi makanan secara hati-hati dan berusaha untuk santai.

Pada penelitian ini juga menunjukkan ada 13 responden yang mengalami depresi ringan dan 9 diantaranya juga memiliki manajemen diet yang kurang baik (69,2%). Depresi dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dalam melakukan pengelolaan diabetes. Depresi dapat berkontribusi pada penurunan fungsi fisik dan emosional yang menyebabkan seseorang menjadi kehilangan motivasi untuk sembuh dan cenderung untuk mengkonsumsi makanan yang tidak dianjurkan (Lustman dikutip dalam Wu, 2007).

Pasien DM tipe 2 yang mengalami depresi cenderung lebih mudah menyerah dengan keadaan dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami depresi. Kirkley (dikutip dalam Sholichah, 2009) menyatakan bahwa munculnya emosi negatif berupa marah, rasa bersalah, cemas dan sedih dapat menyebabkan penderita diabetes mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang banyak atau justru mengkonsumsi jenis makanan yang tidak dianjurkan, kondisi ini apabila tidak ditangani secara serius kan mempengaruhi proses

penyembuhan dan selanjutnya berdampak negatif pada harga diri, semangat juang dan kualitas hidup.

Pada penelitian ini juga didapatkan 4 responden yang mengalami depresi namun masih memiliki manajemen diet yang baik, hal itu disebabkan oleh faktor lain seperti lama menderita, munculnya komplikasi dan jenis kelamin perempuan biasanya lebih cenderung untuk mengalami depresi dibandingkan laki-laki. Sesuai dengan hasil penelitian didapatkan 13 responden yang telah menderita DM > 5 tahun, dan sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 32 responden.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan manajemen diet. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastuty (2012) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara depresi dengan kepatuhan melaksanakan manajemen diet pada penderita DM tipe 2 dengan nilai  $p=0,001$ , sebagian besar mengalami depresi ringan yaitu sekitar 70 responden (42,9%) dan lebih dari separuh penderita DM tidak patuh dalam melaksanakan program diet yang dianjurkan, ada 13 responden yang mengalami depresi ringan dan 9 diantaranya tidak patuh dalam melaksanakan diet.

**c. Hubungan Depresi dengan Aktivitas Fisik pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

Hasil uji statistik dengan menggunakan *uji chsi square* didapatkan nilai  $p= 0,012$  lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ada hubungan antara depresi dengan aktivitas fisik responden. Hasil penelitian ini menunjukkan ada 21 responden tidak depresi (normal) 13 responden diantaranya juga memiliki aktivitas fisik yang baik (84,6%).

Hasil penelitian ini didapatkan lebih dari setengah responden dalam keadaan tidak depresi hal ini didukung karena penderita telah memahami dan telah menerima penyakit DM yang dialaminya. Jumlah diabetes dalam satu keluarga sering terdapat lebih dari satu. Faktor keturunan ini terlihat dari data observasi yang dilakukan peneliti, bahwa rerata responden memiliki riwayat keturunan DM dalam keluarga. Keadaan ini menjadikan masing-masing penderita DM cenderung lebih siap menerima penyakit tersebut dan sudah terbiasa atau mengenal bagaimana perawatan DM tersebut. Hal itu dapat dilihat dimana pasien telah memahami dan mengetahui bahwa latihan fisik dapat menurunkan kadar glukosa darah, berdasarkan penelitian didapatkan 16 responden yang melakukan olahraga secara rutin seperti jalan kaki atau lari pagi di waktu pagi dan sore.

Daniel et al.,(2013) dalam penelitiannya juga menjelaskan bahwa peningkatan kemandirian pasien dan pengobatan gejala depresi dapat meningkatkan aktivitas fisik pasien DM tipe 2.

Hasil penelitian didapatkan pula kurang dari setengah responden yang diteliti ada 13 responden yang mengalami depresi ringan, 11 diantaranya juga memiliki aktivitas yang kurang baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian didapatkan sebanyak 8 responden (20%) yang tidak sekolah, tingkat pendidikan merupakan hal yang penting dalam menghadapi masalah. Semakin rendah pendidikan seseorang maka semakin sedikit pula pengalaman hidup yang dialaminya, sehingga mereka tidak akan mampu menghadapi masalah yang dialaminya (Sukarto dikutip dalam Nisak et al, 2013), hal inilah yang dapat menyebabkan stress jika seseorang tidak mampu untuk mengatasi penyakit yang dialaminya. Depresi yang muncul akibat tidak mampu mengatasi penyakitnya dapat berkontribusi pada penurunan fungsi fisik dan mental yang menyebabkan seseorang menjadi malas mengikuti perawatan diri harian secara rutin seperti penurunan melakukan olahraga rutin sehingga menyebabkan kontrol glikemik yang rendah dan meningkatkan resiko komplikasi (Skarbek, 2006).

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti (2012) bahwa stress psikososial yang berkelanjutan yang diakibatkan karena penyakit kronis seperti DM dapat pula menimbulkan perubahan dalam kehidupan, yaitu perubahan gaya

hidup dan aktivitas menjadi terbatas atau terganggu, seperti pada diabetisi dalam perawatannya tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara optimal.

Alexander & Seyle (dikutip dalam Isworo, 2010), juga mengatakan konflik psikologis yang tidak dapat diatasi akan berdampak munculnya depresi yang dapat menyebabkan semakin memburuknya kondisi kesehatan. Penderita yang mengalami depresi, akan mempengaruhi proses penyembuhan dan menghambat kemampuan aktivitas fisik kehidupan sehari-hari. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Geulayoy et al., (2010) mengatakan bahwa gejala depresi dapat mempengaruhi aktivitas fisik seseorang dengan DM. *Body Mass Index*. Pasien yang depresi akan memperlihatkan penurunan aktivitas fisik yang berbeda dengan pasien yang tidak depresi.

Berdasarkan uraian diatas dapat memberikan pemahaman bahwa seseorang yang mengalami depresi akan menurunkan aktivitas sehari-hari seperti malas untuk melakukan aktivitas fisik yang akan berdampak pada ketidakberhasilan pengelolaan diabetes pada penderita DM tipe 2.

**d. Hubungan Depresi dengan Intervensi Farmakologis pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar**

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi square didapatkan nilai  $p=0.010$  lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ada hubungan antara depresi dengan intervensi farmakologis responden penderita DM tipe 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 21 responden yang tidak depresi dan juga memiliki intervensi farmakologi yang baik pula (100,0%).

Status perkawinan dapat menjadi faktor pendukung seseorang dapat melakukan penyesuaian terhadap penyakit yang dideritanya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan ada 33 responden (82,5%) yang sudah memiliki keluarga atau pasangan. Menurut Delamater (2000), orang yang menikah atau tinggal bersama pasangannya akan mempunyai penyesuaian psikologis yang baik sehingga dapat terhindar dari depresi. Penelitian Kott (2008) menjelaskan pula bahwa responden yang menikah mempunyai kontrol DM yang baik seperti melakukan pengobatan yang teratur sehingga dapat memperoleh status kesehatan yang lebih positif.

Pada penelitian pula didapatkan kurang dari setengah responden yang diteliti yaitu dari 13 responden yang depresi ringan (100,0%), 4 responden diantaranya memiliki intervensi farmakologis yang kurang baik (30,8%). Sesuai dengan hasil penelitian masih ada responden

yang hanya tinggal sendiri atau janda/duda yaitu 7 responden (17,5%) hal ini dapat menyebabkan responden kurang mendapat perhatian atau motivasi dari keluarganya, sehingga dapat berdampak pada ketidakmampuan untuk melakukan pengelolaan DM . Penelitian yang dilakukan oleh Anderson et al (dikutip dalam Wu, 2007), memperkirakan 10,9% sampai 32,9% pasien DM yang mengalami depresi akan berimplikasi terhadap kepatuhan dalam menjalani pengobatan sehingga dapat menurunkan kualitas hidup.

Depresi juga membuat pasien menjadi lebih sulit menerima pengobatan yang diperlukan. Penderita depresi cenderung merusak diri sehingga menolak untuk minum obat atau bantuan pengobatan dari siapa pun (Wicaksana, 2008).

## **2. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada Pasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah**

Hasil analisis dengan uji *chi-square* diperoleh nilai ( $p=0,002$ ) lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara dukungan keluarga dengan manajemen diabetes responden. Data menunjukkan bahwa dari 40 responden yang diteliti, didapatkan lebih dari sebagian responden yaitu 23 responden memiliki dukunagn keluarga yang baik dan terdapat 19 responden (82,6%) diantaranya juga memiliki manajemen diabetes yang baik.

Hal ini menunjukkan bahwa adanya dukungan dari keluarga akan berdampak pada keberhasilan manajemen diabetes responden. Berdasarkan hasil observasi, adanya dukungan yang diberikan seperti keluarga selalu memberikan informasi tentang penyakit DM kepada responden, keluarga selalu mendengarkan apa yang ingin disampaikan responden mengenai perkembangan penyakitnya, bahkan keluarga selalu mengingatkan pasien dalam manajemen diabetesnya, baik itu untuk edukasi, manajemen diet, melakukan aktivitas fisik dan intervensi farmakologis.

Coffman (2008) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa keluarga merupakan sumber dukungan paling utama. Dukungan yang diberikan dilihat dari 4 dimensi dukungan keluarga. Disampaikan bahwa dukungan keluarga berkaitan erat dengan kepatuhan pasien terhadap pengobatan, sehingga mempengaruhi pengelolaan diabetesnya. Niven (dikutip dalam Yusuf & Nur, 2010) menyatakan bahwa dukungan keluarga dalam bentuk emosional dari anggota lain merupakan faktor penting dalam kepatuhan terhadap diet yang dijalankan. Keluarga dapat membantu mengurangi ketidakpedulian yang disebabkan oleh penyakit tertentu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat responden (17,4%) yang memiliki dukungan keluarga yang baik tetapi memiliki manajemen diabetes kurang baik. Menurut Efendi (2009), kemampuan keluarga dalam memberikan perawatan kesehatan mempengaruhi status kesehatan keluarga. Keluarga merawat anggota keluarga yang mengalami

gangguan kesehatan, tingkat pengetahuan keluarga tentang sehat-sakit juga mempengaruhi perilaku keluarga dalam menyelesaikan masalah kesehatan keluarga.

Teori *buffering hypothesis* dengan adanya dukungan sosial seperti dukungan dari keluarga sangat membantu penderita DM Tipe 2 untuk dapat meningkatkan keyakinan akan kemampuannya melakukan perawatan diri. Penderita dengan dukungan keluarga yang baik akan memiliki perasaan aman dan nyaman sehingga akan tumbuh rasa perhatian terhadap diri sendiri dan meningkatkan motivasi untuk melakukan pengelolaan penyakit. Oleh karena itu, menurunnya dukungan sosial yang dirasakan penderita DM tipe 2 dapat melemahkan kemampuan individu dalam mengatasi permasalahan hidup sehingga menurunkan kualitas hidupnya (Sarafino, 2006).

Data penelitian ini menunjukkan bahwa dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga kurang baik terdapat 11 responden (88,2%) yang juga memiliki manajemen diabetes yang kurang baik. Kurangnya perhatian dari keluarga terhadap manajemen diabetes penderita DM dapat berkontribusi terhadap penurunan fungsi fisik dan mental yang menyebabkan pasien DM tipe 2. Penelitian yang dilakukan oleh Ariani (2011) membuktikan bahwa kehilangan motivasi untuk melakukan perawatan diri harian pada penderita, akan mengakibatkan gangguan kontrol glikemik dan beresiko terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat enam responden (35,4%) yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik tetapi memiliki manajemen diabetes yang baik. Hal ini terjadi karena berdasarkan hasil observasi peneliti, didapatkan lebih banyak responden yang telah lama menderita sehingga mempengaruhi pengalaman dan pengetahuan individu tersebut dalam manajemen penyakit yang dideritanya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan manajemen diabetes responden. Hal ini tidak jauh berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Sutandi (2012) yang menyatakan bahwa peran serta masyarakat terutama keluarga sangat dibutuhkan untuk meminimalisir dampak dari penyakit DM. Utomo (2011) dalam penelitiannya membuktikan bahwa empat pilar manajemen diabetes yaitu edukasi, perencanaan makan, olahraga teratur dan terapi farmakologis sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan diabetes. Manajemen yang tidak baik dapat menimbulkan hal yang buruk bagi penderita DM. Pengontrolan diri yang baik dan adanya perubahan gaya hidup bagi pasien DM sangat diperlukan guna mencegah terjadinya dampak psikologis yang negatif.

**a. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Edukasi pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah**

Hasil analisa data menggunakan uji chi square didapatkan nilai  $p=0,000$  lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan edukasi responden. Hasil penelitian diperoleh data sebanyak 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik didapatkan 16 responden diantaranya memiliki edukasi yang baik (69,6%).

Hasil observasi pada penelitian ini, responden banyak yang mengatakan bahwa mereka mengetahui mengenai penyakit DM tipe 2 dari berbagai sumber, seperti dari dokter, keluarga dan masyarakat disekelilingnya, walaupun sebagian besar responden berpendidikan hanya sampai SD dan sebagai ibu rumah tangga. Informasi sering didapatkan dari masyarakat sehingga hal itu membantu responden untuk mengatasi masalah penyakitnya.

Coffman, M.J (2008) hasil penelitiannya menyebutkan bahwa edukasi dapat diperoleh responden jika didukung oleh keluarga. Dukungan keluarga menjadi faktor pendukung untuk memberikan informasi kepada penderita DM tipe 2 tentang penyakit diabetes, dengan adanya dukungan dari keluarga untuk mengikuti edukasi dan sering memberikan informasi, responden dapat melakukan pengelolaan diabetes dengan baik sesuai dengan informasi yang didapatkannya mengenai penyakit diabetes.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Awadalla et al (2006) meyakini bahwa pemberian dukungan dari keluarga terhadap pasien DM tipe 2 akan meningkatkan kualitas hidup mereka. Begitu juga dari penelitian Issa & Baiyewu (2006), bahwa dukungan keluarga berhubungan secara signifikan dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2.

Penelitian yang sama diungkapkan oleh Wicakson (2013) yang menjelaskan bahwa diabetes mellitus adalah penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup, sehingga yang berperan dalam pengelolaannya tidak hanya dokter, perawat, dan ahli gizi, tetapi lebih penting lagi keikutsertaan pasien sendiri dan terutama keluarganya. Keikutsertaan keluarga dekat sangat penting dalam pembentukan perilaku kesehatan yang baik. Hal ini juga didukung dari hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang dirawat oleh keluarganya yaitu suami dan anaknya (35%).

Edukasi yang dimiliki oleh pasien DM tipe 2 dapat membantu mereka dalam memutuskan sesuatu untuk bisa membantu penyembuhannya, dapat membantu menentukan kebiasaan-kebiasaan apa saja yang dapat meningkatkan kadar gulah darahnya seperti, pola makan yang baik dan kegiatan apa saja yang dapat membantu penyembuhan penyakitnya.

Hasil penelitian ini juga didapatkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik ada 15 (88,2%)

responden yang memiliki edukasi yang kurang baik pula. Hal tersebut dikarenakan lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 28 responden hanya tamat SD sehingga hal ini dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk memahami informasi mengenai edukasi penyakit diabetes. Irawan (2010) mengatakan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit Diabetes Mellitus tipe 2. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan kurangnya edukasi yang dimiliki responden karena masih ada responden yang hanya tinggal bersama dengan suaminya saja dan terkadang suaminya sibuk kerja sehingga pasien DM tipe 2 jarang menerima informasi dari keluarga, adapula pasien DM tipe 2 yang kurang bersosialisasi dengan masyarakat disekelilingnya sehingga pengalaman yang dimilikinya mengenai penyakit diabetes sangat kurang.

Kurangnya informasi yang diperoleh pasien DM tipe 2 tentang penyakit diabetes menyebabkan kurangnya kesadaran dirinya untuk mengenali penyakit DM tipe 2, bahwa penyakit tersebut tidak bisa disembuhkan, sehingga pasien harus memiliki kesadaran yang tinggi untuk mengelolah penyakitnya, namun hal itu tidak dapat terpenuhi karena kurangnya dukungan dari keluarga untuk memberikan informasi, menyediakan waktu, dan mendorongnya untuk terus belajar dan mencari tambahan pengetahuan tentang DM tipe 2 (Mills, 2008).

Penjelasan diatas dapat memberikan pemahaman bahwa keluarga sangat berperan dalam memberikan dukungan kepada anggota keluarganya yang sedang dalam keadaan sakit. Dukungan keluarga berupa dukungan emosional, informasi, penghargaan dan instrumental yang diberikan keluarga dapat meningkatkan pengelolaan Diabetes pada penderita DM tipe 2.

Penelitian ini juga didapatkan 2 responden (11,8%) yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik tetapi memiliki edukasi yang baik, hal ini disebabkan oleh faktor lain. Berdasarkan hasil wawancara, responden biasanya mendapatkan informasi mengenai penyakit DM dari Dokter atau tenaga kesehatan lain ketika pasien mengontrol pengobatannya di puskesmas atau menebus obat di RS terdekat.

**b. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diet pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah**

Hasil uji statistik dalam penelitian ini dengan menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai  $p= 0,001$  lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ad hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan manajemen diet pada penderita DM tipe 2. Hasil penelitian ini terdapat 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik dan 19 responden diantaranya juga memiliki manajemen diet yang baik (82,6%).

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang baik sangat membantu pasien DM tipe 2 dalam mengatur pola makannya, sesuai dengan penelitian tersebut keluarga sering mengingatkan pasien untuk menghindari makanan apa saja yang harus dihindarinya dan minuman apa saja yang dapat membantu menurunkan kadar gulah darahnya.

Allen (2006) menjelaskan bahwa dukungan keluarga berupa dukungan emosional akan senantiasa memberikan kehangatan dan keramahan yang terkait dengan monitoring glukosa, diet sehingga dapat meningkatkan efikasi diri sehingga mendukung keberhasilan dalam perawatan diri pasien DM tipe 2. Perawatan diri yang baik akan menciptakan kualitas hidup yang tinggi.

Penelitian tersebut juga diperjelas oleh Coffman (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa keluarga merupakan sumber dukungan yang paling utama. Dukungan keluarga yang diberikan dapat membantu pasien DM tipe 2 dalam meningkatkan kepatuhannya terhadap monitoring dietnya sehingga dapat menurunkan gulah darahnya yang akan berdampak pada peningkatan kualitas hidupnya.

Hasil ini juga didukung oleh penelitian dari Eko Haryono (2009) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan terhadap kepatuhan diet pasien DM di wilayah kerja Puskesmas Godean I Sleman Yogyakarta. Hasil ini diperkuat dengan uji hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan menurut

Pratiwi (2009) secara umum dapat disimpulkan bahwa orang-orang yang merasa menerima motivasi, perhatian dan pertolongan yang dibutuhkan dari seseorang atau kelompok orang biasanya cenderung lebih mudah mengikuti nasehat medis dari pada pasien yang kurang merasa mendapat dukungan keluarga. Hal ini memperkuat bahwa dukungan keluarga berpengaruh terhadap ketepatan jadwal makan penderita DM, walaupun para penderita tersebut dari jenis pekerjaan yang berbeda ketaatan untuk menepati jadwal makan menjadi prioritas utama yang harus dilakukan. Pratiwi (2009) menyatakan bahwa seseorang akan dengan senang hati mengemukakan tujuan mengikuti program diet jika seseorang memiliki keyakinan dan sikap positif terhadap diet dan keluarga serta teman mendukung keyakinan tersebut.

Penelitian lain yang dilakukan Wen et al., (2007) mengenai dukungan keluarga dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga dan semakin tinggi efikasi diri pasien berhubungan dengan tingginya kepatuhan diet dan perawatan diri penderita DM tipe 2.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang tidak baik ada 12 responden yang memiliki manajemen diet yang tidak baik pula (70,6%). Berdasarkan hasil observasi, hal ini dapat terjadi karena keluarga cenderung membiarkan pasien DM tipe 2 untuk memakan makanan yang disukainya dan keluarga selalu makan makanan yang menjadi

pantangan pasien didekatnya sehingga hal itu membuat pasien DM tipe ikut mencicipi makanan tersebut. Responden tidak dapat menghindari atau menahan nafsu makan untuk tidak mengkonsumsi makanan yang manis-manis atau makanan yang mengandung gula karena mereka senang mengkonsumsi makanan yang manis.

Yusra (2011) dalam penelitiannya mengatakan bahwa pasien DM kadang-kadang tidak dapat menerima kenyataan bahwa penyebab pola makan dapat mempengaruhi penyakit yang dideritanya sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk merubah kebiasaan dan gaya hidupnya. Penelitian ini pula sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Williams dan Bond (2010) yang menyatakan ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet, dengan adanya dukunga keluarga pasien dapat memperlihatkan perilaku manajemen diet yang mandiri seperti perencanaan makan yang baik.

Hasil penelitian ini juga didapatkan sebanyak 5 responden yang dukungan keluarganya kurang baik tetapi memiliki manajemen diet yang baik. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa walaupun keluarga selalu makan makanan yang menjadi pantangan pasien didekatnya, pasien tetap menghindari untuk mengkomsumsi makanan yang menjadi pantangannya.

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti berasumsi bahwa keterlibatan keluarga dapat membantu pengelolaan diet penderita

sangat dibutuhkan. Sehingga baik dari segi jumlah, jenis dan jadwal makan penderita DM tipe 2 dapat terkontrol dengan baik.

**c. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Aktivitas Fisik pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah**

Hasil analisa data pada penelitian ini didapatkan nilai  $p= 0,013$  lebih kecil dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan aktivitas fisik pada penderita DM tipe 2. Hasil penelitian ini menunjukkan ada 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik didapatkan 13 responden diantaranya juga memiliki aktivitas fisik yang baik (56,5%).

Penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden telah mengetahui bahwa aktivitas fisik bermanfaat untuk menurunkan kadar gula darah. Hal ini sesuai dengan teori aktivitas (*activity Theory*) yang menyatakan bahwa cara hidup dikatakan sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial. Responden dalam penelitian ini ada yang rutin melakukan aktivitas fisik seperti, jalan kaki/olahraga pagi.

Hasil penelitian yang ditemukan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasbi (2012) menyebutkan bahwa keterlibatan keluarga bagi penderita DM dibuktikan dengan kepatuhan keluarga untuk mengikuti regimen pengobatan, salah satunya adalah olahraga atau aktivitas fisik.

Penelitian lain yang dilakukan di Portugal oleh Pereira et al (2008) mengungkapkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan mengikuti terapi pada anak penderita DM. Hal ini sejalan dengan penelitian Chaveau dan Kaufman yang menyebutkan olahraga pada penderita DM tipe 2 dapat menyebabkan terjadinya peningkatan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif, sehingga dapat secara langsung menurunkan kadar gula darah. Selain bermanfaat bagi glikemik kontrol, olahraga pada DM Tipe 2 juga bermanfaat mengurangi kelebihan berat dan memperbaiki profil lipid, sehingga berkembangnya komplikasi vaskuler dapat dihambat. Olahraga yang teratur, dengan adanya kontraksi otot, memiliki sifat seperti insulin (*insulin like effect*), permeabilitas membrane terhadap glukosa meningkat pada otot yang berkontraksi. Pada saat berolahraga resistensi insulin berkurang, sebaliknya sensitivitas insulin meningkat, sehingga menyebabkan berkurangnya kebutuhan insulin. Namun respon ini hanya terjadi sementara setiap kali berolahraga tidak menetap. Oleh karena itu olahraga ini harus dilakukan terusmenerus dan teratur.

Allen dalam penelitiannya pula menjelaskan bahwa olahraga aerobik yang teratur akan mengurangi kebutuhan insulin sebesar 30-50% pada penderita DM tipe 1 yang terkontrol dengan baik, sedangkan pada diabetes Tipe 2 yang dikombinasikan dengan penurunan berat badan akan mengurangi insulin hingga 100%. Latihan jasmani atau

olahraga ini terbukti dapat meningkatkan sensitivitas reseptor di jaringan perifer terhadap insulin, sehingga glukosa update meningkat dan status glikemik membaik (Yoga, Julianti & Pramono, 2011)

Perilaku ini dapat terlaksana dengan semestinya dengan adanya dukungan dari keluarga seperti membuat jadwal olahraga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kemandirian pasien DM tipe 2 dalam melakukan aktivitas fisik sehari-hari.

Hasil penelitian ini pula menunjukkan dari 17 responden yang memiliki dukungan keluarga yang tidak baik ada 14 (82,4%) responden diantaranya yang juga memiliki aktifitas fisik yang tidak baik. Penyandang diabetes sering merasa tidak memiliki waktu untuk melakukan latihan jasmani, waktunya habis untuk kegiatan sehari-hari seperti bekerja atau mengurus rumah tangga (Asdie & Susetyowati, 2005), Hal ini didukung dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden berprofesi sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 28 responden (70 %). Hasil observasi juga didapatkan responden beranggapan apabila sudah berkeringat (mengeluarkan keringan saat melakukan aktivitas) sudah dianggap melakukan latihan jasmani, untuk itulah pasien perlu dimotivasi agar mau dan mampu melakukan aktifitas fisik yang sesuai bagi penderita DM tipe 2 (Puji dkk, 2007).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan ada 3 responden yang memiliki dukungan keluarga yang kurang baik tetapi aktivitas fisiknya

baik. Hal ini berdasarkan wawancara, masih ada sebagian responden yang tetap melakukan aktivitas fisik tanpa perlu diingatkan oleh keluarganya karena pasien tersebut sudah menyadari pentingnya untuk melakukan aktivitas fisik agar gula darahnya tetap terkontrol.

Hasil dari beberapa penelitian diatas dapat memberi pemahaman bahwa perlunya dukungan dari keluarga untuk selalu mengingatkan penderita melakukan aktivitas fisik, agar dengan seringnya penderita untuk melakukan olahraga/aktivitas fisik maka akan memperbanyak jumlah dan meningkatkan aktivitas reseptor insulin dalam tubuh penderita.

**d. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Intervensi Farmakologis pada Penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah**

Hasil analisa data dalam penelitian ini didapatkan nilai  $p= 0,166$  lebih besar dari  $\alpha (0,05)$ , hal ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan keluarga dengan intervensi farmakologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 23 responden yang memiliki dukungan keluarga yang baik terdapat 22 diantaranya juga memiliki intervensi farmakologi yang baik (5,7%).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Coffman yang mengatakan bahwa dukungan keluarga berkaitan erat dengan kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Hasil analisis yang sama dalam penelitian Utomo (2010) didapatkan *odds ratio* (OR)

sebesar 4,03 dengan 95% *confidence interval* (CI) :  $1,37 < 4 < 11,84$  dan nilai  $p=0,01$  ( $<0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa orang yang mempunyai dukungan dari keluarganya dalam kepatuhan minum obat mempunyai risiko 4 kali untuk berhasil dalam pengelolaan DM tipe 2 dibandingkan dengan mereka yang tidak didukung oleh keluarganya dalam kepatuhan minum obat.

Pada penelitian didapatkan bahwa lebih dari setengah responden pada penelitian ini ketika didiagnosa bahwa mengalami peningkatan gula darah mereka cenderung rutin untuk memeriksakan kesehatannya tanpa ditemani oleh keluarga mereka. Hal ini berbeda dengan dengan manajemen diabetes yang lain terkadang pasien DM ada yang mengabaikan sehingga dukungan keluarga sangat dibutuhkan.

Pada penelitian ini peneliti mendapatkan bahwa responden selalu menghabiskan atau mengkonsumsi obat-obatan yang diberikan oleh dokter secara teratur dan ketika obatnya habis mereka akan ke puskesmas terdekat untuk menebus obatnya kembali, dan keluarga mereka mengatakan bahwa terkadang mereka hanya mengingatkan sesekali mengenai obatnya. Hal ini terjadi karena keluarga diperkirakan mempunyai efek yang berbeda terhadap masing-masing komponen perilaku manajemen mandiri pasien. Misalnya, peran keluarga dianggap lebih penting pada kegiatan yang berkenaan dengan rutinitas keluarga, seperti perencanaan makan dibandingkan dengan

dukungan terhadap pelaksanaan pengobatan maupun pengendalian stres (Rosland, 2008).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat 14 responden (82,4%) yang memiliki unit keluarga kurang baik tetapi intervensi farmakologisnya baik. Hal ini juga dipengaruhi oleh faktor lamanya menderita penyakit. Lama menderita dapat menyebabkan pasien sudah mampu untuk beradaptasi dengan kebiasaan untuk mengkonsumsi obat. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan sebanyak 17 responden (42,5%) yang lama menderita penyakitnya 1-5 tahun, dan 13 responden >5 tahun dengan waktu menderita penyakit DM yang sudah bertahun-tahun tersebut walaupun tanpa diingatkan oleh keluarga terdekatnya mereka sudah berpengalaman dalam pengobatan dan pengelolaan farmakologis lainnya. Selain itu, lebih dari sebagian responden mempunyai GDS terakhir > 200 sehingga memungkinkan mereka untuk mengkonsumsi obat secara terus-menerus. Pasien yang telah lama menderita DM telah memiliki efikasi diri yang baik karena pasien telah berpengalaman mengelola penyakitnya dan memiliki coping yang baik (Wu *et al*, 2006 dikutip dalam Yusra, 2011).

Rusli (2011) mengatakan bahwa seseorang yang mengalami penyakit kronis seperti diabetes mellitus dalam waktu yang lama akan mempengaruhi pengalaman dan pengetahuan individu tersebut dalam pengobatan penyakit diabetes mellitus.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian diatas, dapat kita pahami bahwa unit keluarga tidak terlalu mempunyai hubungan yang signifikan terhadap intervensi farmakologis responden. Hal tersebut karena pasien sudah menderita DM selama bertahun-tahun sehingga tidak perlu lagi untuk diingatkan oleh keluarganya.

### **3. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena baru melihat hubungan depresi dan dukungan keluarga dengan manajemen diabetes pada pasien DM tipe 2. Dalam penelitian ini peneliti tidak meneliti variable-variabel lainnya yang mungkin akan berpengaruh pada depresi dan dukungan keluarga seperti umur, jenis kelamin, status perkawinan, lama menderita penyakit, jenis komplikasi penyakit, terapi yang dijalankan oleh penderita, dan ciri kepribadian dari subjek penelitian. Hambatan yang ditemui dalam penelitian ini adalah pada saat pengambilan data. Ada beberapa penderita Diabetes Mellitus tipe 2 tidak bersedia diikutsertakan dalam penelitian karena alasan terburu-buru dan tidak ingin ada orang lain yang menanyakan tentang penyakitnya. Hambatan lain adalah subjek penelitian ini sudah ada beberapa yang telah meninggal dunia dan tidak berdomisili lagi di wilayah tempat penelitian sehingga tidak dapat dijangkau oleh peneliti, sehingga data yang terkumpul hanya 40 orang responden yang disebabkan karena hambatan-hambatan tersebut.

Kebenaran pengisian kuesioner ini sangat dipengaruhi oleh kejujuran, pemahaman dan daya ingat responden terhadap dukungan yang diterima, gangguan dan konsentrasi dan penurunan daya ingat akan mempengaruhi kebenaran jawaban yang diberikan.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat peneliti simpulkan bahwa:

1. Sebagian besar subjek penelitian memiliki derajat depresi normal/ tidak depresi yaitu (52,5%)
2. Sebagian besar subjek penelitian memiliki dukungan keluarga yang baik yaitu (57,5%)
3. Ada hubungan antara depresi dengan edukasi pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,015$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$
4. Ada hubungan yang signifikan antara depresi dengan manajemen diet pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,002$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .
5. Ada hubungan antara depresi dengan aktivitas fisik pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,012$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .
6. Ada hubungan antara depresi dengan intervensi farmakologis pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,010$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .
7. Ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan edukasi pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,000$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .

8. Ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan manajemen diet pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,001$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .
9. Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan aktivitas fisik pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,013$  lebih kecil dari  $\alpha(0.05)$ .
10. Tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan intervensi farmakologis pada penderita DM tipe 2 dengan nilai uji chi square yaitu  $p=0,166$  lebih besar dari  $\alpha(0,05)$ .

## **B. Saran**

1. Bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe 2  
Penderita DM tipe 2 diharapkan dapat memahami depresi yang dapat dialami akibat penyakitnya dan pentingnya dukungan keluarga dalam membantu mengurangi depresi yang dialami.
2. Bagi anggota keluarga ataupun masyarakat  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada keluarga bahwa pentingnya memberikan dukungan dan motivasi kepada anggota keluarga yang menderita penyakit khususnya penderita DM tipe 2 guna menghindari terjadinya depresi terhadap penderita DM agar terjadi penderita DM tipe 2 dapat melakukan manajemen diabetesnya dengan teratur guna meningkatkan kualitas hidupnya.

3. Bagi pihak kesehatan seperti rumah sakit atau puskesmas

Berdasarkan hasil penelitian ini yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara depresi dengan manajemen diet dan dukungan keluarga dengan manajemen diet kecuali intervensi farmakologis, maka diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan tentang dampak dari munculnya depresi bagi penderita DM tipe 2 yang dapat berdampak negatif pada rendahnya pengelolaan diabetes yang dimiliki oleh penderita DM tipe 2. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan masukan bahwa pentingnya dukungan keluarga bagi penderita DM tipe 2 untuk meningkatkan pengelolaan diabetes yang dimiliki oleh penderita DM tipe 2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan intervensi yang melibatkan dukungan keluarga untuk mengurangi terjadinya depresi yang bisa berdampak pada manajemen diabetes yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Bagi peneliti selanjutnya yang berminat dengan topik yang serupa

Mempertimbangkan adanya keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini, dibutuhkan penelitian lain yang lebih mendalam untuk memperkaya hasil penelitian. Peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif diharapkan memperhatikan variabel-variabel yang akan menjadi faktor pendukung terjadinya depresi begitupula dengan dukungan keluarga seperti, usia, jenis kelamin, lama menderita penyakit dll.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. (2009). *Gambaran sikap pasien diabetes melitus di poli penyakit dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta terhadap kunjungan ulang konsultasi gizi*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Allen (2006). *Support of diabetes from the family*, diakses pada tanggal 23 Oktober 2013 di <http://www.buzzle.com/editorials>
- Amin, M.M. (2008). Skripsi. *Sidrom depresif pada penderita kanker payudara*. Medan: Departemen Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Tidak dipublikasikan.
- American Diabetes Association (ADA). (2011). 'Standart of medical care in diabetes 2011'. *Journal Diabetes Care*, 34, 511-561, diakses pada tanggal 12 September 2013, <<http://diabetesjournals.org>>
- Antari, G.A.A., Rasdini, I G.A., Triyani, G. A. P., (2012). *Besar pengaruh dukungan sosial terhadap kualitas hidup pada penderita diabetes melitus tipe 2 di poliklinik interna rsup sanglah*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- APA. (2005). *Diagnostic and statistical manual of mental disoerder 4<sup>th</sup> edition (DSM-IV-TR)*. Washington DC: American Psychiatric Association Press.
- Bomar, P.J. (2004). *Promoting health in familie : Applying ramily research and theory to nursing practice*. Saunders: Lippincott
- Baumeister, R.F. and Vohs, K.D. 2009. *Encyclopedia of Social Psychology*. Part 2. Los Angeles : Sage Publication.
- Carr, A. 2004. *Positive Psychology : The Science of Happiness and Human Strengths*. East Sussex : Brunner-Routledge.
- Coffman, M.J. (2008). Effects of tangible social support and depression on diabetes self-efficacy. *Journal of Garontilogy Nursing*, 34 (4), 32-39.
- David. (2004). *Hubungan depresi dengan diabetes mellitus pada pasien di RSU Dili Serdang*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Unika: Dili.
- Darmono. (2005). *Pengaturan pola hidup penderita diabetes untuk mencegah komlikasi kerusakan organ-organ tubuh*. Badan penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

- Dinas Kesehatan Kota Makassar. (2012). *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kota Makassar Tahun 2012*, diakses tanggal 12 September 2013, <<http://dinkes-sulsel.go.id/>>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2011). *Prevalensi penderita miabetes Mellitus Kota Makassar*.
- Eko Haryono, (2009) *Lampiran. Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus*. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013 di <http://dedikvery.blogspot.com/2011/12/hubungan-peran-keluarga-dalam.html>
- Friedman, M. M, V.R. & Jones, E.G. (2010). *Buku ajar keperawatan keluarga : Riset, teori dan praktik*, alih bahasa. Akhir Yani S. Hamid dkk. Edisi 5. EGC: Jakarta.
- Goz, F., Karaoz, S., Goz, M., Ekis, S., & Cetin, I. (2007). 'Effect of the diabetic patient's perceived social support on their quality of Life'. *Journal of Clinical Nursing*.
- Geulayoy, G., Goral, A., Muhsen, K., Lipsitz, J., Gross, R. (2010). *Physical inactivity among adults with diabetes mellitus and depressive symptoms: result from two independent national survey*. Elseiver: New york. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013 di <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163834310001866>>.
- Hawari. (2006). *Manajemen stres, cemas, dan Depresi*. FK UI: Jakarta.
- Hasbi, M (2012). *Analisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penderita diabetes mellitus dalam melakukan olahraga di wilayah kerja puskesmas praya lombok tengah*. Fakultas Keperawatan. Depok: Universitas Indonesia.
- Hensarling, J. (2009). *Development and pschometric testing of Hensarling's diabetes family supports scale*, a dissertation degree of doctor of Philosophy in the graduate school of the Texa's Women's University, diakses pada tanggal 12 September 2013, <[www.proquest.com](http://www.proquest.com)>
- Hidayat, Aziz. A. (2007). *Metode penelitian kebidanan dan teknik analisa data*. Salemba Medika: Jakarta.
- Hidayat, F.(2013). *Hubungan koping individu dengan tingkat kepatuhan penyandang diabetes mellitus sebagai anggota persada cabang RSMM Bogor*. Tesis
- Handayani, T.N. (2010). *Pengaruh pengelolaan depresi dengan latihan pernafasan yoga terhadap perkembangan Proses Penyembuhan Ulkur Peptikum di RS Pemerintah Aceh*. Depok. Skripsi. Fakultas Ilmu

Keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Unuversitas Indonesia. Tidak dipublikasikan.

Hasanat, N. UI, & Ningrum, R, P., (2010). *Program psikoedukasi bagi pasien diabetes untuk meningkatkan kualitas hidup*, diakses pada tanggal 15 September <[http://lib.ugm.ac.id/digitasi/upload/2733\\_MU.11110020.pdf](http://lib.ugm.ac.id/digitasi/upload/2733_MU.11110020.pdf)>

Ignatavicius, D.D, & Workam, M.L. (2010). *Medical Surgical Nursing. Critical thinking for collaborative care*. Fifth Edition. Elseiver Saunders: St. Louis. Missouri.

Isworo, A., & Saryono. (2010). 'Hubungan depresi dan dukungan keluarga terhadap kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Sragen'. *The Soedirman Journal of Nursing* , vol 5. No.1. Universitas Jenderal Soedirman.

Irawan., & Dedi. (2010). *Prevalensi dan faktor risiko kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di daerah Urban Indonesia* (Analisa data sekunder Riskesdas 2007). Thesis Universitas Indonesia.

Jazilah, Paulus W dan Sudargo T. (2003). *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Praktik (PSP) Penderita Diabetes Mellitus mengenai Pengelolaan Diabetes Mellitus dengan Kendali Kadar Glukosa Darah*. Dalam: Majalah Sains Kesehatan, ISSN 1411-6197, Vol. 16, No.3. Berkala Penelitian Program Pasca Sarjana UGM.

Kurniawan, I. (2010). *Diabetes mellitus tipe 2 pada usia lanjut*. Klinik Usila Puskesmas Pangkalbalam, Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung

Kementerian Kesehatan RI. (2011). *World Diabetes Day 14 November 2011*, diakses pada tanggal 15 September 2013, <<http://www.ppd.depkes.go.id/index.php?c>>

Komisi Nasional Etika Penelitian Kesehatan. (2011), diakses pada tanggal 8 Oktober 2013, <<http://www.knepk.litbang.depkes.go.id>>

Kott, K.B. (2008). *Self-efficacy, outcome expectation, self-care behavior and glycosylated hemoglobin level in persons with type 2 diabetes*. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013 dari <http://proquest.umi.com/pqdweb>

Lemone, P, & Burke .(2008). *Medical surgical nursing: Critical thinking inclient care.*( 4th ed). Pearson Prentice Hall: New Jersey.

Lewis, S.l., Dirksen, S. R., Heitkemper, M. M., Bucher, L & Camera, L. M. (2011). *Medical Surgical Nursing: Assesment and manajement of clinical problem*, 8<sup>th</sup> ed. Mosty,Inc: St. Louis.

- Nasution, J. (2010). *Pengaruh senam kaki terhadap peningkatan sirkulasi darah kakki pada pasien penderita diabetes mellitus di RSUP Haji Adam malik*, diakses pada tanggal 15 September 2013, <<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/20590/7/cover.pdf>>
- Nursalam. (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Niven (,2002). *Psikologi kesehatan*. Rhineka Cipta: Jakarta.
- Puskesmas Maccini Sawah. (2013). *Data Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 2013*. Makaassar.
- Puji I., Heru s., & Agus s. (2007). *Pengaruh latihan fisik: senam aerobik terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 di wilayah puskesmas Bukateja Purbalingga*. Media Ners, 1 (2), hal, 49-99.
- Perkumpulan Endokrinologi indonesia. (2006). *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus Tipe 2* . PB Persi: Jakarta.
- Perkumpulan Endokrinologi indonesia.. (2011). *Petunjuk praktis Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. (editor: S. Soegondo, P. Soewondo, I. Subekti). PB Persi; Jakarta
- PD Persi News. (2011). *RI Ranking Keempat Jumlah Penderita Diabetes Terbanyak Dunia*, diakses pada tanggal 15 September 2013, <<http://www.pdpersi.co.id/content/news.php?mid= 5 dan mid= 618 dan catid= 23>>
- Pratiwi Y, Endang N, (2009). *Hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diit pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUD dr.SOEDIRAN MANGUN SUMARS*. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013,di[http://publikasiilmiah.ums.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/2992/6\\_HUBUNGAN%20ANTARA%20DUKUNGAN%20KELUARGA.pdf?sequence=1](http://publikasiilmiah.ums.ac.id:8080/bitstream/handle/123456789/2992/6_HUBUNGAN%20ANTARA%20DUKUNGAN%20KELUARGA.pdf?sequence=1)
- Pereira, M.G., Cross, L.B., Almaida, P., Machado. (2008) Impact of family environment and support on Adherence, Metabolic Control and Quality of Life in Adolencets with Diabetes. *International Journal of Behavior Madicene*. 15:187-193.
- Ramadona, A. (2011). *Pengaruh konseling obat terhadap kepatuhan Pasien diabetes mellitus tipe 2 di poliklinik khusus Rumah sakit umum pusat dr. M. Djamil padang*. Skripsi. Program pascasarjana Universitas andalas: Padang
- Rifki, N,N. (2009). *Penatalaksanaan diabetes dengan pendekatan keluarga*, dalam Sidartawan, S, Pradana,S., & Imam, S, *Penatalaksanaan Diabetes Terpadu* (hal 217-229). Balai Penerbit FKUI: Jakarta.

- Riley, M. L., Gerson, L & Deninson, C. R. (2005). 'Depression as a comorbidity to diabetes': Implication for management. *Journal For Nursing Practitioner*, 5. 7. 523-535.
- Rosland, AN., Kieffer,. 2008. When is Social Support Important? The Association of Family Support and Professional Support with Specific Diabetes Self-Management Behaviors. *Journal of General Internal Medicine* Vol. 23, No. 12.
- Rusli. (2011). *Explanatory style pada individu dalam menghadapi penyakit kanker*, diakses tanggal 16 November 2013, <<http://repositori.usu.ac.id/bitstream.12345679/25646/5/chapterI.pdf>>.
- Sarafino, E.P. (2004). *Health Psychology: Biopsychosocial Interaction (2nd ed)*. New York: John Wilky and Sons Inc.
- Sarafino, E.P. (2006). *Health Psychology : Biopsychosocial Interaction*. Fifth Edition. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Sastroasmoro, S & Ismail, S. (2008). *Dasar-dasar penelitian klinis*, edisi ke-3. Sagung Seto: Jakarta.
- Slamet Suyono. (2006). *Diabetes Melitus Di Indonesia: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sholichah, D. R. (2009). *Hubungan antara dukungan sosial dengan derajat depresi pada penderita DM dengan komplikasi*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta: Surakarta.
- Skarbek, E.A. (2006). *Psychosocial predictors of self care behaviors in type 2 diabetes mellitus patient: Analysis of social support, self-efficacy and depression*. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013 dari <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.18.7072-1.pdf>
- Soegondo et al. (2006). *Konsensus pengelolaan dan tencegahan DM Tipe 2 di Indonesia*. PB Persi: Jakarta.
- Smeltzer, S., & Bare. (2008). *Brunner & Suddarth's Textbook of medical surgical nursing*. Lippincott: Philadelphia.
- Sherwood, L. (2007). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem*, Edisi 2. EGC: Jakarta.
- Schteingart, D. E. (2006). *Pankreas : Metabolisme glukosa dan diabetes mellitus*, dalam Sylvia, A.p., & Lorraine, M.W. *Patofisiologi : Konsep klinis proses-proses penyakit*. EGC: Jakarta.

- Soegondo, S. (2011). *Farmakoterapi pada pengendalian glikemia diabetes mellitus tipe 2. Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta.
- Subadri, S & Yunnir, E. (2006). *Terapi non farmakologi pada diabetes*, dalam sudoto et al, *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jilid III. Edisi 4. Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI: Jakarta.
- Sugiyono, dr, Prof. (2010). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan RAD*. Alfabeta: Bandung.
- Sutandi, A. (2012). *Self manajemen education (DSME) sebagai metode Alternatif dalam perawatan mandiri pasien DM di dalam keluarga*. Skripsi. STIKES Binawan.
- Subari,N.D.(2008). *Hubungan antara dukungan keluarga dengan keaktifan penderita piabetes mellitus dalam mengikuti senam di club senam DM RS. Dr. Oen Solo Baru*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Suyono, S. (2009). *Penatalaksanaan diabetes mellitus* dalam Suegondo, S., Soewondo ,P., & Subekti. I (Eds). *Penatalaksanaan Diabees Mellitus Terpadu*. Bali Penerbit FKUI: Jakarta.
- Sustrani, L., Alam, S & Hadilbroto, L. (2011). *Diabetes: Informasi lengkap untuk penderita dan keluarga*. Gramedia Pustaka: Jakarta.
- Smeltzer, S.C., Bare., Hinkle, J.L., & Cheever, K.H. (2010). *Brunner & Suddarth's:Textbook of Medical- Surgical Nursing*. Lippicott Williams & Wilkins: Philadelphia.
- Soegondo, S.,Soewondo,P, & Subekti,I. (2009). *Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta.
- Sutanto,T. (2013). *Diabetes: Deteksi, pencegahan dan pengobatan*. Buku Pintar: Jakarta.
- Tama, D.K. (2009). *Tingkat depresi pada pasien kanker serviks di RSUP.H. Adam Malik tahun 2009*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara: Medan. Tidak dipublikasiakn.
- Utomo, A. Y. S, Julianti, H.P & Pramono, D. (2011). *'Hubungan antara 4 Pilar pengelolaan diabetes mellitus dengan keberhasilan pengelolaan DM tipe 2'*. Artikel. Universitas Diponegoro.

- Waspadji, S., (2007). *Penatalaksanaan DM terpadu*. FKUI: Jakarta
- William, KE. Dan Bond MJ. (2010). The Roles of Self Efficacy, Outcome Expectancies, and Social Support in The Self Care Behaviours of Diabetic. *Psychology, Health dan Medicine Journal* Vol 7. Taylor Francis Online.
- Wicaksono T. (2013). *Diabetes melitus tipe 2 pada ibu rumah tangga dengan Pengetahuan yang kurang tentang diabetes dan aktivitas fisik kurang teratur*. Fakultas kedokteran. Lampung: Universitas Lampung.
- World Health Organisation (WHO), (2006). *Definition and Diagnosis of Diabetes Mellitus and intermediate Hyperglykemia*. WHO Library Cataloguing in Publication Data.
- Wu, S.F.V., Courtney, M., Edward, H., McDowell, J., Shortridge-Baggett, L.M., & Chang. P.J., (2006). Self- efficacy, outcome expectation and self care behavior in people with type diabetes in taiwan.
- Wu, S.F.V (2007). *Effectiveness of self management for person with type 2 diabetes following the implementation of a self-efficacy enhancing intervention program in taiwan*. Queensland: Queensland University of Technology. Diakses pada tanggal 22 Desember 2013 dari [http://eprints.qut.edu.au/16385/1/Shu-Fang\\_Wu\\_Thesis.pdf](http://eprints.qut.edu.au/16385/1/Shu-Fang_Wu_Thesis.pdf)
- Yusra, A. (2010). *Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam RSUP Fatmawati*. Tesis. Universitas Indonesia: Jakarta.
- Yunir., & Soebardi. (2006). *Terapi non farmakologis pada diabetes melitus. Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta.
- Yusuf, P, & Nur, E. (2010). *Hubungan anatara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pada pasien diabetes mellitus tipe2 rawat jalan di RSUP dr. Soediran Mangun Sumarsu. Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakart: Surakarta.

*Lampiran 1*

**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Inisial : (L/P)

Umur :

bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar yang bernama INDRAYANTI NUR (C 121 10 264) dengan judul *“Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah kota Makassar”*.

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi bagi peneliti dan tidak merugikan saya serta hal-hal yang sifatnya rahasia akan dijaga kerahasiaannya.

Dengan demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya siap berpartisipasi dalam penelitian ini.

Makassar,...November 2013

Responden,

(.....)

## *Lampiran 2*

### LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth:  
Bapak/Ibu Responden

Salam sejahtera untuk kita semua

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar:

Nama : INDRAYANTI NUR

Nim : C 121 10 264

Alamat : Jalan Damai No.2 Kampus Unhas

Akan mengadakan penelitian dengan judul: “***Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga dengan Manajemen Diabetes pada pasien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah kota Makassar***”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *hubungan antara unit keluarga seperti tanggung jawab dan komunikasi keluarga, dengan manajemen diabetes yaitu edukasi, manajemen diet, olahraga/aktivitas fisik, dan terapi farmakologi pada pasien dm tipe 2.*

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi ibu sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Tidak ada paksaan bagi Anda untuk menjadi responden penelitian ini.

Jika terjadi hal-hal yang merugikan selama penelitian ini, maka Anda diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini. Apabila anda menyetujui, maka dimohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Peneliti

INDRAYANTI NUR

*Lampiran 3*

**KUESIONER PENELITIAN**  
**HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN**  
**MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**  
**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA**  
**MAKASSAR**

Kode Responden :

Tanggal Pengambilan Data :

**DATA RESPONDEN**

Petunjuk: Berilah tanda “√” pada kotak jawaban yang anda pilih dengan benar seperti yang anda alami.

**A. Data Demografi**

1. Umur : ..... Tahun

2. Tingkat pendidikan

- Tidak sekolah
- Tamat SD
- Tamat SLTP
- Tamat SLTA
- Akademi / PT

3. Jenis kelamin

- Laki – laki
- Perempuan

4. Pekerjaan

- Pensiunan/Tidak bekerja  
 PNS/TNI/POLRI  
 Pegawai Swasta  
 Wiraswasta  
 Ibu Rumah Tangga  
 Lain-lain (Sebutkan :..... )

5. Pendapatan per bulan

- 500.000 – 1 juta  
 1 juta – 2 juta  
 2 juta – 5 juta  
 Diatas 5 juta

6. Status perkawinan

- Kawin  
 Belum kawin  
 Janda/Duda

7. Keluarga yang selama ini merawat (boleh menjawab lebih dari satu)

- suami    istri    anak    ayah/ibu

8. Lama menderita diabetes sejak tahun.... s/d tahun.....

9. GDS terakhir..... mg/dl

**A. Kuesioner untuk mengukur tingkat depresi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 menggunakan skala *Beck Depression Inventory* (BDI)**

**1. Kesedihan**

- a. Saya tidak merasa sedih
- b. Saya merasa sendu atau sedih
- c. Saya merasa sendu atau sedih sepanjang waktu dan tidak dapat menghilangkannya
- d. Saya begitu sedih dan tidak bahagia sehingga keadaan ini sangat menyiksa

**2. Pesimisme**

- a. Saya tidak merasa pesimis atau berkecil hati tentang masa depan saya
- b. Saya merasa kecil hati dengan masa depan saya
- c. Saya merasa tidak memiliki harapan apapun untuk kedepannya
- d. Saya merasa bahwa tidak ada harapan untuk masa depan saya dan semua itu tidak dapat di perbaiki lagi.

**3. Perasaan gagal**

- a. Saya tidak merasa sebagai orang yang gagal
- b. Saya merasa lebih banyak gagal dibandingkan dengan kebanyakan orang
- c. Saya merasa baru sedikit mencapai sesuatu yang berharga atau berarti
- d. Saya merasa saya benar-benar gagal sebagai manusia

**4. Ketidakpuasan**

- a. Saya sama sekali tidak merasa ketidak puasan
- b. Saya merasa bosan untuk sebagian besar waktu
- c. Saya tidak menikmati segala sesuatu sama seperti biasanya
- d. Saya tidak lagi mendapatkan kepuasan dalam hal apapun

**5. Perasaan bersalah**

- a. Saya tidak merasa bersalah secara khusus
- b. Saya merasa tidak berharga untuk sebagian besar waktu
- c. Saya sekarang merasa tidak berharga sepanjang waaktu
- d. Saya merasa semua yang telah saya pikirkan tidak berharga

**6. Perasaan dihukum**

- a. Saya tidak merasa bahwa saya sedang dihukum
- b. Saya merasa sesuatu yang buruk mungkin akan terjadi pada diri saya
- c. Saya merasa sedang dihukum atau akan dihukum
- d. Saya merasa pantas menerima hukuman

**7. Rasa tidak suka terhadap diri sendiri**

- a. Saya tidak merasa kecewa terhadap diri saya
- b. Saya merasa kecewa terhadap diri saya sendiri
- c. Saya merasa jijik pada diri saya
- d. Saya benci diri saya sendiri

## **8. Menyalahkan diri sendiri**

- a. Saya tidak merasa memiliki kesalahan melebihi orang lain
- b. Saya mencela diri saya sendiri atas keburukan atau kesalahan-kesalahan saya
- c. Saya menyalahkan diri saya sendiri atas kesalahan-kesalahan saya
- d. Saya merasa memiliki banyak kesalahan

## **9. Ide bunuh diri**

- a. Saya tidak memiliki pikiran apapun untuk menyakiti diri saya sendiri
- b. Saya mempunyai pikiran untuk menyakiti diri saya tetapi saya tidak akan melakukannya
- c. Saya merasa saya lebih baik mati
- d. Jika bisa saya akan bunuh diri

## **10. Menangis**

- a. Saya tidak menangis lebih sering dari biasanya
- b. Saya lebih sering menangis dibanding biasanya
- c. Saya menangis sepanjang waktu dan tidak dapat menghentikannya
- d. Saya biasanya bisa menangis, tetapi sekarang saya tidak dapat menangis meskipun saya ingin menangis

## **11. Iritabilitas**

- a. Saya tidak merasa lebih jengkel dibanding biasanya
- b. Saya lebih mudah kesal atau jengkel dibanding biasanya
- c. Saya merasa jengkel sepanjang waktu

- d. Saya sama sekali tidak merasa jengkel terhadap hal-hal yang biasanya menjengkelkan saya

**12. Menarik diri dari hubungan sosial**

- a. Saya tidak kehilangan perhatian terhadap orang lain
- b. Sekarang saya kurang tertarik terhadap orang lain dibanding biasanya
- c. Saya telah kehilangan sebagian besar perhatian saya terhadap orang lain dan hanya sedikit tertarik terhadap mereka
- d. Saya telah kehilangan seluruh perhatian saya terhadap orang lain dan sama sekali tidak peduli terhadap mereka

**13. Ketidakmampuan mengambil keputusan**

- a. Saya membuat keputusan sebaik biasanya
- b. Saya kurang percaya pada diri saya sekarang ini dan mencoba menunda membuat keputusan
- c. Saya mengalami banyak kesulitan dalam mengambil keputusan
- d. Saya sama sekali tidak dapat mengambil keputusan lagi

**14. Perubahan citra tubuh**

- a. Saya tidak merasa penampilan saya lebih buruk dibanding dulu
- b. Saya cemas saya kelihatan tua atau tidak menarik
- c. Saya merasa ada perubahan-perubahan tetap dalam penampilan saya dan itu membuat saya nampak tidak menarik
- d. Saya merasa penampilan saya jelek atau nampak menjijikkan

**15. kemunduran pekerjaan**

- a. Saya dapat bekerja sebaik sebelumnya
- b. Saya tidak bekerja dengan baik dibandingkan dulu
- c. Saya harus mendorong diri saya kuat-kuat untuk melakukan sesuatu
- d. Saya tidak dapat mengerjakan pekerjaan apapun

**16. Gangguan tidur**

- a. Saya dapat tidur sebaik biasanya
- b. Saya bangun pagi dengan rasa lelah lebih dari biasanya
- c. Saya bangun satu atau dua jam lebih awal daripada biasanya, dan menyadari akan sulit untuk kembali tidur
- d. Saya bangun pagi-pagi sekali dan tidak dapat tidur lebih dari lima jam

**17. Kelelahan**

- a. Saya tidak merasa lebih lelah daripada biasanya
- b. Saya lebih mudah menjadi lebih lelah dibanding biasanya
- c. Saya menjadi lelah jika mengerjakan apapun
- d. Saya terlalu lelah untuk mengerjakan apapun

**18. Kehilangan nafsu makan**

- a. Selera makan saya tidak lebih buruk dari pada biasanya
- b. Selra makan saya tidak sebaik biasanya
- c. Selera makan saya jauh lebih buruk sekarang
- d. Saya sama sekali tidak memiliki selera makan lagi

**19. Penurunan Berat Badan**

- a. Saya tidak banyak kehilangan berat badan
- b. Saya telah kehilangan berat badan lebih dari 2,5 kg
- c. Saya telah kehilangan berat badan lebih dari 5 kg
- d. Saya telah kehilangan berat badan lebih dari 7,5 kg

**20. Preokupasi somatik**

- a. Saya tidak mengkhawatirkan kesehatan saya lebih dari hari biasanya
- b. Saya khawatir akan sakit perut atau susah buang air
- c. Saya begitu memikirkan kesehatan badan saya sehingga sulit untuk memikirkan hal lain
- d. Seluruh perhatian saya tersita oleh apa yang saya rasakan

**21. Kehilangan libido**

- a. Saya tidak merasa perubahan apapun dalam minat saya terhadap seks akhir-akhir ini
- b. Saya kurang merasa tertarik terhadap seks dibanding sebelumnya
- c. Minat saya terhadap seks jauh berkurang sekarang
- d. Saya sama sekali telah kehilangan minat terhadap seks

**B. Kuesioner untuk Mengukur Dukungan Keluarga pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

No.	Pertanyaan	Tidak pernah	jarang	sering	selalu
1.	Keluarga memberi saran supaya saya kontrol ke dokter				
2	Keluarga memberi saran supaya saya mengikuti adukasi diabetes				
3	Keluarga memberikan informasi baru tentang diabetes kepada saya				
4	Keluarga mengerti saat saya mengalami masalah yang berhubungan dengan diabetes				
5	Keluarga mendengarkan jika saya bercerita tentang diabetes				
6	Keluarga mau mengerti tentang bagaimana cara saya merasakan diabetes				
7	Saya merasakan kemudahan mendapatkan informasi dari keluarga tentang diabetes				
8	Keluarga mengingatkan saya untuk mengontrol gulah darah jika saya lupa				
9	Keluarga mendukung usaha saya untuk olahraga				
10	Keluarga mendorong saya untuk mengikuti rencana diet/makan				
11	Keluarga membantu saya menghindari makanan yang manis				

12	Keluarga makan makanan pantangan saya didekat saya				
13	Diabetes yang saya alami membuat keluarga merasa susah				
14	Keluarga mengingatkan saya untuk memesan obat diabetes				
15	Saya merasakan kemudahan minta bantuan kepada keluarga dalam mengatasi masalah diabetes				
16	Keluarga mengingatkan saya tentang keteraturan waktu diet				
17	Keluarga merasa terganggu dengan diabetes saya				
18	Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan mata saya ke dokter				
19	Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan kaki saya ke dokter				
20	Keluarga mendorong saya untuk periksa gigi ke dokter				
21	Saya merasakan kemudahan minta bantuan keluarga untuk mendukung perawatan diabetes saya				
22	Keluarga menyediakan makanan yang sesuai diet saya				
23	Keluarga mendukung saya untuk makan sesuai diet				
24	Keluarga tidak menerima bahwa saya menderita diabetes				
25	Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan kesehatan saya ke				

	dokter				
26	Keluarga membantu ketika saya cemas dengan diabetes				
27	Keluarga memahami jika saya sedih dengan diabetes				
28	Keluarga mengerti bagaimana cara membantu saya dalam mengatasi diabetes saya				
29	Keluarga membantu saya membayar pengobatan diabetes				

**C. Kuesioner untuk mengukur manajemen diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe2**

**1. Kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan/edukasi pasien diabetes mellitus tipe 2**

**Petunjuk :**

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

1. Apakah yang disebut dengan kencing manis?
  - a. Penyakit karena kadar gula darah melebihi nilai batas normal
  - b. Terjadi peningkatan tekanan darah
  - c. Terjadinya penurunan berat badan yang drastis
2. Siapakah yang sangat beresiko terkenan penyakit kencing manis?
  - a. Remaja berusia 20 tahun

- b. Orang dewasa berusia 30 tahun
  - c. Lansia yang berusia 40 tahun
3. Apakah gejala-gejala yang biasa terjadi akibat kencing manis?
- a. Banyak makan, banyak minum, banyak kencing
  - b. Nyeri punggung
  - c. Selalu merasa kenyang
4. Salah satu yang dapat menyebabkan seseorang dapat menderita penyakit kencing manis adalah?
- a. Kegemukan
  - b. Kanker
  - c. Batuk berdarah
5. Komplikasi dari penyakit kencing manis adalah?
- a. Luka sukar untuk sembuh
  - b. Tumor
  - c. Kehilangan pendengaran
6. Makanan apa saja yang harus dihindari oleh penderita kencing manis?
- a. Makanan yang manis-manis
  - b. Daging dan telur
  - c. Tempe dan tahu

7. Minuman apa yang harus dihindari oleh penderita kencing manis?
  - a. Teh pahit dan air mineral
  - b. Air mineral dan susu
  - c. Kopi dan minuman bersoda
8. Menurut anda bagaimana menanggulangi penyakit kencing manis?
  - a. Olahraga, mengatur pola makan dan pengobatan
  - b. Banyak makan nasi
  - c. Pengobatan saja
9. Manfaat berolahraga bagi penderita kencing manis?
  - a. Menurunkan tekanan darah
  - b. Menormalkan kembali kadar gula darah
  - c. Meningkatkan berat badan
10. Kegiatan sehari-hari yang baik untuk dilakukan oleh penderita penyakit kencing manis adalah?
  - a. Memasak dan menyapu
  - b. Nonton TV
  - c. Duduk di teras rumah

**2. Kuesioner untuk mengukur manajemen diet, aktifitas fisik dan intervensi farmakologis pasien diabetes mellitus tipe 2**

Petunjuk:

Berilah tanda “√” pada kotak jawaban yang anda anggap benar seperti yang anda alami.

No.	Pertanyaan	Jawaban		
		Selalu	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
<b>Manajemen Diet</b>				
1	Saya makan tepat waktu sesuai jadwal yang sudah dikonsultasikan oleh dokter atau petugas kesehatan yang lain.			
2	Saya makan makanan yang dianjurkan oleh petugas kesehatan.			
3	Saya menghindari untuk mengkonsumsi makanan dan minuman yang terasa manis/banyak mengandung gula.			
4	Saya menghindari untuk mengkonsumsi makanan yang			

	banyak mengandung minyak / tinggi lemak seperti makanan siap saji (fast food), gorengan, usus, dan hati.			
5	Setiap hari saya makan tidak lebih dari tiga kali.			
6	Saya setiap hari makan sayur dan buah.			
7	Setiap bulan saya secara rutin menimbang berat badan			
8	Saya menghindari untuk makan makanan yang asin-asin.			
9	Saya menghindari untuk makan makanan kecil/ngemil.			
10	Saya memakai gula pengganti seperti gula jagung pada saat ingin mengonsumsi minuman/makanan yang manis.			
<b>Aktivitas Fisik / Latihan Fisik / Olahraga</b>		<b>Jawaban</b>		
		<b>Selalu</b>	<b>Kadang-Kadang</b>	<b>Tidak Pernah</b>
11	Dalam seminggu saya melakukan olahraga (seperti			

	berjalan, jogging atau lari kecil, dan bersepeda)			
12	Saya dalam seminggu berolahraga selama 30 menit atau lebih			
13	Saya dalam seminggu melakukan aktifitas fisik selain olahraga (misalnya; berkebun, memperbaiki rumah, memasak, menyapu, mengepel dll) lebih dari 30 menit.			
14	Kesehatan saya mengganggu kegiatan sosial yang normal dengan keluarga, teman, tetangga atau kelompok			
15	Selama bekerja biasanya saya lebih banyak duduk.			
16	Selama waktu luang biasanya saya menonton TV.			

Intervensi Farmakologi		Jawaban		
		Selalu	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
17	Saya minum obat diabetes sesuai aturan dari petugas kesehatan.			
18	Saya berkunjung ke Puskesmas atau Rumah sakit untuk program terapi pengobatan bila kehabisan obat.			
19	Saya segera menanyakan ke dokter atau perawat bila ada masalah dengan obat yang diresepkan.			
20	Saya melakukan pemeriksaan kadar gula darah minimal satu kali dalam sebulan.			
21	Saya biasanya memeriksakan diri ke puskesmas atau rumah sakit ketika merasa lemas, pusing atau ada tanda-tanda penurunan atau peningkatan gula darah			

Makassar, November 2013

Responden

*Lampiran 4*

**Master Coding Data Karakteristik Demografi Responden Penderita DM Tipe 2**

<b>Nama</b>	<b>Umur</b>	<b>Pendidikan</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Pekerjaan</b>	<b>Status Perkawinan</b>	<b>Keluarga yg Merawat</b>	<b>Lama Menderita</b>	<b>GDS</b>	<b>Dukungan Keluarga</b>	<b>Depresi</b>	<b>Edukasi</b>	<b>Manajemen Diet</b>	<b>Aktivitas Fisik</b>	<b>Intervensi Farmakologis</b>
ny.h	2	1	2	5	1	2	1	2	1	4	1	1	1	1
ny.s	2	2	2	5	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1
ny.c	1	2	2	5	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1
ny.d	2	1	2	5	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1
ny.s	2	4	2	5	1	2	2	1	1	4	1	1	1	1
ny.n	3	2	2	5	3	1	3	2	1	4	1	1	1	1
ny.n	2	3	2	5	1	1	3	2	1	4	1	1	2	1
ny.r	2	2	2	5	1	1	2	1	2	4	2	2	2	1
tn.b	2	2	1	2	1	2	3	1	1	3	1	1	1	1
tn.r	2	4	1	2	1	1	1	1	1	4	2	1	2	1
ny.w	2	2	2	5	1	2	2	2	1	4	1	1	2	1
ny.h	1	1	2	5	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2
ny.j	3	2	2	5	3	2	3	2	1	4	1	1	2	1
tn.a	2	3	1	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2
ny.s	2	1	2	5	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1
ny.a	2	5	2	2	1	2	3	2	1	4	1	1	2	1
ny.k	2	1	2	5	1	2	2	1	1	4	2	2	2	1
ny.h	2	1	2	5	1	2	3	1	2	3	2	2	2	2
ny.a	1	4	2	5	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1

ny.i	3	2	2	5	3	1	2	2	2	3	2	2	1	1
tn.a	3	5	1	2	3	1	3	2	2	3	1	1	2	1
tn.m	3	4	1	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	1
ny.n	2	3	2	5	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1
ny.d	3	3	2	5	1	2	3	2	1	2	1	1	2	1
ny.h	2	2	2	5	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2
tn.b	2	2	1	4	1	2	1	2	2	3	2	2	2	1
tn.h	2	2	1	4	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1
ny.sa	2	1	2	5	1	2	2	1	1	4	2	1	1	1
ny.ka	1	2	2	5	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1
tn.l	3	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1
ny.n	2	3	2	4	1	2	2	1	1	4	1	1	1	1
ny.has	2	2	2	5	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1
ny.hju	3	2	2	5	1	2	3	1	1	4	1	1	1	1
ny.ju	2	2	2	5	1	2	3	1	1	4	1	1	1	1
ny.nur	1	2	2	5	1	1	2	1	1	4	2	1	1	1
ny.s	1	2	2	5	1	2	2	2	2	4	2	1	1	1
ny.har	1	4	2	2	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1
ny.dah	1	2	2	5	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1
ny.ni	1	4	2	2	1	2	1	2	1	4	1	1	1	1
ny.r	1	2	2	5	1	1	1	2	1	4	2	2	2	1

**Master Tabel Data Karakteristik Demografi, Depresi dan Dukungan Keluarga Responden Penderita DM tipe 2**

Inisial	Umur (tahun)	Tingkat pendidikan	JK	Pekerjaan	Status perkawinan	Keluarga yang merawat	Lama menderita	GDS terakhir	Depresi	Dukungan Keluarga	Edukasi	Manajemen diet	Aktivitas fisik	Intervensi farmakologis
ny.h	50	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Suami	5 bulan	300	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.s	54	Tamat SD	P	IRT	Janda/duda	Anak	6 bulan	495	Depresi sedang	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.c	42	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami	4 bulan	315	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.d	62	Tidak sekolah	P	IRT	Janda/duda	Anak	5 tahun	360	Depresi ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.s	54	Tamat SLTA	P		IRT	Kawin	Anak	5 tahun	300	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.n	65	Tamat SD	P	IRT	Janda/duda	Anak	15 tahun	245	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.n	50	Tamat SLTP	P	IRT	Kawin	Suami	5 tahun	250	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.r	52	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Anak	3 tahun	195	Tidak depresi	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
tn.b	56	Tamat SD	L	PNS	Kawin	Istri	6 tahun	200	Depresi ringan	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
tn.r	48	Tamat SLTA	L	PNS	Kawin	Istri	4 bulan	178	Tidak depresi	Baik	Kurang baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.w	46	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	3 tahun	315	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.h	49	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Suami & anak	6 tahun	215	Depresi Ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik
ny.j	62	Tamat SD	P	IRT	Janda/duda	Anak	20 tahun	215	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
tn.a	59	Tamat SLTP	L	PNS	Kawin	Istri	5 tahun	300	Depresi Ringan	Baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik

ny.s	53	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Suami	11 bulan	285	Depresi sedang	Baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.a	40	Akademik/PT	P	PNS	Kawin	Suami	3 tahun	181	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.k	57	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Anak	5 tahun	180	Tidak depresi	Baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.h	58	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Suami	6 tahun	250	Depresi Ringan	Kurang baik				
ny.a	45	Tamat SLTA	P	IRT	Kawin	Suami & anak	1 tahun	500	Depresi ringan	Kurang baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.i	62	Tamat SD	P	IRT	Janda/duda	Anak	4 tahun	300	Depresi ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik	Baik
tn.a	75	Akademik/PT	L	PNS	Janda/duda	Anak	10 tahun	103	Depresi ringan	Kurang baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
tn.m	65	Tamat SLTA	L	PNS	Kawin	Anak	5 tahun	200	Depresi Ringan	Kurang baik	Kurang baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.n	55	Tamat SLTP	P	IRT	Kawin	Suami	2 tahun	395	Depresi sedang	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.d	67	Tamat SLTP	P	IRT	Kawin	Suami & anak	6 tahun	315	Depresi sedang	Baik	Baik	Baik	Kurang baik	Baik
ny.h	43	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami	6 tahun	147	Depresi Ringan	Kurang baik				
tn.b	47	Tamat SD	L	wiraswasta	Kawin	Istri	11 bulan	410	Depresi ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
tn.h	46	Tamat SD	L	wiraswasta	Kawin	Istri	2 tahun	432	Depresi ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.sa	48	Tidak sekolah	P	IRT	Kawin	Suami	4 tahun	185	Tidak Depresi	Baik	Kurang baik	Baik	Baik	Baik
ny.ka	37	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Istri	8 bulan	305	Depresi Sedang	Kurang baik	Kurang baik	Baik	Baik	Baik
tn.l	63	Tidak sekolah	L	Pensiunan	Janda/duda	Anak	12 tahun	225	Depresi sedang	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik

ny.n	47	Tamat SLTP	P	wiraswasta	Kawin	Istri	1 tahun	135	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.has	49	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami	2 tahun	210	Depresi ringan	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik
ny.hjju	65	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	7 tahun	210	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.ju	47	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	10 tahun	200	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.nur	36	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	4 tahun	200	Tidak depresi	Baik	Kurang baik	Baik	Baik	Baik
ny.s	43	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	3 tahun	250	Tidak depresi	Kurang baik	Kurang baik	Baik	Baik	Baik
ny.har	39	Tamat SLTA	P	PNS	Kawin	Suami & anak	2 tahun	195	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.dah	48	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	8 bulan	180	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.ni	36	Tamat SLTA	P	PNS	Kawin	Suami & anak	8 bulan	225	Tidak depresi	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
ny.r	43	Tamat SD	P	IRT	Kawin	Suami & anak	7 bulan	315	Tidak depresi	Baik	Kurang baik	Kurang baik	Kurang baik	Baik

### Master Coding Kuesioner Depresi Responden DM Tipe 2

No Resp	Depresi																					Total
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	<b>7</b>
2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>19</b>
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	<b>6</b>
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	<b>10</b>
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	<b>4</b>
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	<b>7</b>
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	2	0	0	<b>9</b>
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	0	0	<b>9</b>
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>11</b>
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	<b>3</b>
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	0	0	<b>8</b>
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>11</b>
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	<b>7</b>
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>11</b>
15	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>21</b>
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	0	0	<b>9</b>
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	0	0	<b>8</b>
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	<b>10</b>
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	0	0	<b>12</b>

20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>15</b>
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>14</b>
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>11</b>
23	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>19</b>
24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>16</b>
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	3	0	0	<b>11</b>
26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>15</b>
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	<b>10</b>
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	0	<b>9</b>
29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	2	2	3	2	2	0	0	<b>16</b>
30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2	1	3	2	2	0	0	<b>18</b>
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	2	0	0	<b>8</b>
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	0	0	<b>12</b>
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	<b>6</b>
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	3	0	0	<b>9</b>
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	2	0	0	<b>8</b>
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	2	0	0	<b>9</b>
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	<b>4</b>
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	0	0	<b>7</b>
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	3	0	0	<b>9</b>
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	3	0	0	<b>9</b>

Master Coding Kuesioner Dukungan Keluarga Responden pasien DM Tipe 2

No	Emosional										Skor	Penghargaan								Skor	Instrumental									Skor	Informasi			Skor
	p4	p5	p6	p7	p13	p15	p17	p24	p27	p28		p8	p10	p12	p14	p18	p19	p20	p25		p9	p11	p16	p21	p22	p23	p26	p29	p1		p2	p3		
1	4	4	4	4	1	4	1	1	3	4	<b>30</b>	4	3	2	4	3	2	2	4	<b>24</b>	3	4	3	4	4	4	4	4	<b>30</b>	4	4	3	<b>11</b>	
2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	<b>21</b>	3	4	3	3	1	2	1	3	<b>20</b>	2	4	2	2	3	3	2	4	<b>22</b>	4	2	2	<b>8</b>	
3	4	4	3	3	1	4	1	1	3	4	<b>28</b>	4	4	3	4	4	3	1	4	<b>27</b>	3	4	3	4	3	3	4	4	<b>28</b>	4	4	4	<b>12</b>	
4	3	2	2	3	2	3	3	1	3	3	<b>25</b>	3	3	2	2	1	1	1	2	<b>15</b>	1	3	4	3	3	3	3	4	<b>24</b>	2	2	3	<b>7</b>	
5	4	4	4	4	1	4	1	1	4	4	<b>31</b>	4	4	2	4	4	2	1	4	<b>25</b>	3	4	4	4	4	4	4	4	<b>31</b>	4	3	4	<b>11</b>	
6	4	4	4	3	3	4	1	1	4	4	<b>32</b>	4	4	3	4	2	2	2	4	<b>25</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>32</b>	4	4	4	<b>12</b>	
7	3	4	4	4	3	3	3	1	3	4	<b>32</b>	3	3	3	4	2	4	1	4	<b>24</b>	2	3	3	3	3	3	3	4	<b>24</b>	3	2	3	<b>8</b>	
8	3	2	2	2	3	3	1	1	4	4	<b>25</b>	4	2	2	2	1	2	1	4	<b>18</b>	2	2	2	2	3	3	3	4	<b>21</b>	3	2	2	<b>7</b>	
9	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	<b>25</b>	4	2	3	3	1	2	1	4	<b>20</b>	3	2	2	3	3	3	4	4	<b>24</b>	2	2	2	<b>6</b>	
10	4	4	4	4	3	4	3	1	4	4	<b>35</b>	4	4	3	4	2	1	1	4	<b>23</b>	4	4	4	4	3	4	4	4	<b>31</b>	4	3	4	<b>11</b>	
11	3	3	3	3	3	4	3	1	3	4	<b>30</b>	4	4	3	3	2	3	1	4	<b>24</b>	3	4	4	3	4	3	3	4	<b>28</b>	4	3	3	<b>10</b>	
12	3	2	3	3	3	2	3	1	2	3	<b>25</b>	3	2	2	3	2	2	1	3	<b>18</b>	2	2	3	2	2	3	2	4	<b>20</b>	3	2	2	<b>7</b>	
13	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	<b>28</b>	4	2	3	4	1	3	1	4	<b>22</b>	2	2	3	3	2	3	3	4	<b>22</b>	4	2	3	<b>9</b>	
14	2	3	2	3	2	2	2	1	3	4	<b>24</b>	4	2	3	2	2	3	2	4	<b>22</b>	2	2	3	2	2	3	2	4	<b>20</b>	2	2	3	<b>7</b>	
15	4	3	2	3	3	3	3	1	3	4	<b>29</b>	3	2	3	4	4	2	2	2	<b>22</b>	2	2	2	2	2	3	2	4	<b>19</b>	3	2	3	<b>8</b>	
16	2	2	2	3	2	2	3	1	2	4	<b>23</b>	3	3	2	4	1	1	1	4	<b>19</b>	2	3	2	2	3	3	3	4	<b>22</b>	3	3	3	<b>9</b>	
17	3	4	4	3	3	4	3	1	3	4	<b>32</b>	4	4	3	4	4	3	2	4	<b>28</b>	2	4	3	4	3	3	3	4	<b>26</b>	4	3	3	<b>10</b>	

18	3	3	2	2	3	3	2	1	3	4	<b>26</b>	3	3	2	2	2	1	1	4	<b>18</b>	2	2	2	2	2	3	3	4	<b>20</b>	2	2	3	<b>7</b>
19	3	2	2	2	2	3	2	1	2	2	<b>21</b>	3	2	2	2	1	1	1	3	<b>15</b>	2	2	2	2	2	2	2	<b>16</b>	3	2	2	<b>7</b>	
20	2	2	3	2	3	4	3	1	2	2	<b>24</b>	4	3	2	3	2	1	1	4	<b>20</b>	1	2	2	3	3	2	2	4	<b>19</b>	2	3	3	<b>8</b>
21	2	2	2	2	3	4	3	1	2	2	<b>23</b>	3	3	2	3	2	1	1	4	<b>19</b>	1	3	4	3	2	3	2	4	<b>22</b>	4	2	2	<b>8</b>
22	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	<b>22</b>	3	3	2	3	2	2	1	4	<b>20</b>	1	3	3	3	2	3	3	3	<b>21</b>	3	3	3	<b>9</b>
23	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	<b>20</b>	3	3	2	3	2	1	1	4	<b>19</b>	1	3	3	3	2	3	3	4	<b>22</b>	4	2	3	<b>9</b>
24	2	3	3	2	2	3	3	1	3	3	<b>25</b>	4	3	3	4	2	2	1	4	<b>23</b>	2	3	3	2	3	4	3	4	<b>24</b>	3	2	2	<b>7</b>
25	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	<b>22</b>	3	3	2	3	2	1	1	3	<b>18</b>	2	3	3	3	2	3	3	4	<b>23</b>	3	2	3	<b>8</b>
26	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	<b>21</b>	4	3	3	3	1	1	1	4	<b>20</b>	3	2	2	3	2	2	3	3	<b>20</b>	4	3	3	<b>9</b>
27	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	<b>23</b>	3	2	3	3	2	2	1	3	<b>19</b>	2	3	2	2	2	3	2	3	<b>19</b>	3	2	3	<b>8</b>
28	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3	<b>29</b>	4	4	3	4	1	2	1	4	<b>23</b>	2	4	4	3	4	4	3	4	<b>28</b>	3	2	4	<b>9</b>
29	2	3	3	2	3	2	3	1	2	2	<b>23</b>	3	3	3	3	1	2	1	3	<b>19</b>	2	3	2	2	2	3	2	3	<b>19</b>	3	2	3	<b>8</b>
30	2	2	3	2	3	2	3	1	2	2	<b>22</b>	3	3	3	3	1	1	1	3	<b>18</b>	1	3	2	2	2	3	3	3	<b>19</b>	3	2	3	<b>8</b>
31	3	3	3	4	3	4	3	1	3	4	<b>31</b>	4	4	3	4	1	2	1	4	<b>23</b>	3	4	4	3	3	3	3	4	<b>27</b>	4	3	4	<b>11</b>
32	2	2	2	2	3	4	3	1	2	2	<b>23</b>	3	3	2	3	2	1	1	4	<b>19</b>	1	3	4	3	2	3	2	4	<b>22</b>	4	2	2	<b>8</b>
33	4	4	3	4	3	3	3	1	3	3	<b>31</b>	4	4	3	4	2	2	1	4	<b>24</b>	3	4	4	3	4	4	3	4	<b>29</b>	4	3	4	<b>11</b>
34	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	<b>29</b>	4	4	3	3	1	1	1	4	<b>21</b>	2	4	4	3	3	4	3	4	<b>27</b>	4	2	3	<b>9</b>
35	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	<b>29</b>	4	4	3	3	1	2	1	4	<b>22</b>	2	4	4	3	3	4	3	4	<b>27</b>	4	2	3	<b>9</b>
36	2	2	2	2	3	4	3	1	2	2	<b>23</b>	3	3	2	3	2	1	1	4	<b>19</b>	1	3	4	3	2	3	2	4	<b>22</b>	4	2	2	<b>8</b>
37	3	3	3	4	3	4	3	1	3	4	<b>31</b>	4	4	3	4	2	2	1	4	<b>24</b>	3	4	4	3	3	3	3	4	<b>27</b>	4	3	4	<b>11</b>
38	2	3	3	2	2	3	3	1	3	3	<b>25</b>	4	3	3	4	2	2	1	4	<b>23</b>	2	3	3	2	3	4	3	4	<b>24</b>	3	2	2	<b>7</b>
39	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3	<b>29</b>	4	4	3	4	1	2	1	4	<b>23</b>	2	4	4	3	4	4	3	4	<b>28</b>	3	2	4	<b>9</b>
40	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	<b>29</b>	4	4	3	3	1	2	1	4	<b>22</b>	2	4	4	3	3	4	3	4	<b>27</b>	4	2	3	<b>9</b>

Master Coding Kuesioner Manajemen Diabetes pada Pasien DM tipe 2

Edukasi										Skor	Manajemen Diet										Skor	Aktivitas Fisik						Skor	Intervensi Farmakologi					Skor
p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10		p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20		p21	p22	p23	p24	p25	p26		p27	p28	p29	p30	p31	
0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	5	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	3	3	3	2	3	2	16	3	3	3	3	3	15	
1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	2	2	1	2	1	10	3	3	3	3	3	15	
0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	6	2	2	3	3	2	3	3	3	3	27	2	3	2	2	2	2	13	3	3	3	3	3	15	
1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4	2	2	2	2	1	3	2	2	1	19	2	2	2	2	1	1	10	3	3	3	2	2	13	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	3	3	3	3	3	3	2	3	3	28	2	2	2	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	
1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	5	3	3	3	3	3	3	2	3	2	28	2	2	3	1	2	2	12	2	3	3	2	3	13	
1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	6	3	3	3	2	3	3	2	2	2	26	2	2	2	2	1	1	10	3	3	3	2	2	14	
1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	3	3	1	2	1	2	2	2	2	19	2	2	2	2	1	1	10	3	3	2	2	2	12	
1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	5	2	2	2	2	3	2	2	2	2	20	2	2	2	2	2	2	12	3	3	3	3	3	15	
1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	2	2	2	1	1	2	10	2	2	2	2	2	10	
1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	2	2	2	2	2	3	2	2	2	21	2	2	2	1	1	2	10	3	3	3	2	3	14	
1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	18	2	2	2	2	1	1	10	1	2	2	2	1	8	
1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	2	2	2	2	1	1	10	3	3	3	2	2	13	
1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	1	1	1	2	1	1	7	3	2	2	2	1	9	
0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	2	2	2	2	1	1	10	2	2	2	2	2	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29	2	2	2	3	1	1	11	3	3	3	3	3	15	
1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	2	2	2	2	1	1	10	3	3	3	2	2	13	
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	17	2	2	2	2	1	1	10	1	1	2	2	3	9	
1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	2	2	3	3	3	3	3	3	3	27	2	2	3	2	1	1	11	3	3	3	3	3	15	
1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	19	3	2	3	2	1	1	12	2	2	2	2	2	10	
1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	2	2	2	2	1	1	10	3	3	3	3	3	15	
0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	4	3	2	2	2	3	2	2	2	3	23	2	2	2	2	1	1	10	2	2	2	2	2	10	
1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	19	2	2	2	2	2	1	11	3	1	3	2	1	10	
1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5	2	2	2	2	3	2	1	3	1	20	2	2	2	2	2	1	11	3	1	2	2	2	10	
0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19	2	2	3	2	1	1	11	1	1	1	1	1	5	

1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	19	2	2	3	2	1	1	11	2		2	2	2	2	2	10
1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	15	2	2	2	2	1	1	10	3		3	3	3	2	3	14	
1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	3	3	3	3	2	1	15	2		2	2	2	2	2	10	
1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	2	12	2		2	2	2	2	3	11	
1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	2	2	2	1	1	10	2		2	2	2	2	2	10	
1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	18	3		3	3	3	3	3	15	
1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	18	2	2	2	2	1	1	10	2		2	2	2	2	2	10	
1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	3	3	2	2	2	2	14	3		3	3	3	3	3	15	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28	3	3	3	3	3	3	18	3		3	3	3	3	3	15	
1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	3	3	3	2	2	2	15	2		2	2	2	2	2	10	
1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	22	3	3	2	2	2	2	12	2		2	2	2	2	2	10	
1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	18	3		3	3	3	3	3	15	
1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	6	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22	2	2	3	3	2	2	14	3		3	3	3	3	3	15	
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28	3	3	3	3	3	3	18	3		3	3	3	3	3	15	
1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	15	2	2	1	1	1	1	8	3		3	2	2	1	11		

**Lampiran 5**

**Frequency Table**

**Umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 30-44 tahun	10	25.0	25.0	25.0
45-59 tahun	22	55.0	55.0	80.0
> 60	8	20.0	20.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Tingkat Pendidikan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak sekolah	8	20.0	20.0	20.0
tamat SD	19	47.5	47.5	67.5
tamat SLTP	5	12.5	12.5	80.0
tamat SLTA	6	15.0	15.0	95.0
Total	40	100.0	100.0	

**Jenis Kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	8	20.0	20.0	20.0
perempuan	32	80.0	80.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid pensiunan/tidak bekerja	1	2.5	2.5	2.5
PNS/TNI/POLRI	8	20.0	20.0	22.5
wiraswasta	3	7.5	7.5	30.0
ibu rumah tangga	28	70.0	70.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Status Perkawinan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kawin	33	82.5	82.5	82.5
janda/duda	7	17.5	17.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Keluarga yg merawat**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid suami	10	25.0	25.0	25.0
istri	5	12.5	12.5	37.5
anak	11	27.5	27.5	65.0
suami dan anak	14	35.0	35.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Lama menderita**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 1 tahun	10	25.0	25.0	25.0
1-5 tahun	17	42.5	42.5	67.5
> 5 tahun	13	32.5	32.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**GDS terakhir**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <200	13	32.5	32.5	32.5
>200	27	67.5	67.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Depresi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid depresi sedang	6	15.0	15.0	15.0
depresi ringan	13	32.5	32.5	47.5
normal	21	52.5	52.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Dukungan keluarga**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	23	57.5	57.5	57.5
kurang baik	17	42.5	42.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Manajemen diabetes**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	25	62.5	62.5	62.5
kurang baik	15	37.5	37.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Edukasi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	18	45.0	45.0	45.0
kurang baik	22	55.0	55.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Manajemen diet**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	24	60.0	60.0	60.0
kurang baik	16	40.0	40.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

**Aktivitas fisik**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	16	40.0	40.0	40.0
kurang baik	24	60.0	60.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

### Intervensi farmakologis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	36	90.0	90.0	90.0
kurang baik	4	10.0	10.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
depresi * manajemendiabetes	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### Crostab

#### depresi \* manajemen diabetes Crosstabulation

			Manajemen diabetes		Total
			baik	kurang baik	
depresi	depresi sedang	Count	2	4	6
		% within depresi	33.3%	66.7%	100.0%
	depresi ringan	Count	5	7	12
		% within depresi	41.7%	58.3%	100.0%
	normal	Count	18	4	22
		% within depresi	81.8%	18.2%	100.0%
Total		Count	25	15	40
		% within depresi	62.5%	37.5%	100.0%

## Crosstabs

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.903 <sup>a</sup>	2	.019
Likelihood Ratio	8.124	2	.017
N of Valid Cases	40		

Crosstabs

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.25.

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dukungan keluarga * manajemen diabetes	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### Dukungan keluarga \* manajemen diabetes Crosstabulation

		manajemendiabetes		Total	
		baik	kurang baik		
dukungankeluarg a	baik	Count	19	4	23
		% within dukungankeluarga	82.6%	17.4%	100.0%
	kurang baik	Count	6	11	17
		% within dukungankeluarga	35.3%	64.7%	100.0%
Total		Count	25	15	40
		% within dukungankeluarga	62.5%	37.5%	100.0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.337 <sup>a</sup>	1	.002	.003	.003
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.427	1	.006		
Likelihood Ratio	9.597	1	.002		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	9.103	1	.003		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.38.

b. Computed only for a 2x2 table

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
depresi * edukasi	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### depresi \* edukasi Cross tabulation

			edukasi		Total
			baik	kurang baik	
depresi	depresi sedang	Count	1	5	6
		% within depresi	16.7%	83.3%	100.0%
	depresi ringan	Count	3	10	13
		% within depresi	23.1%	76.9%	100.0%
	normal	Count	14	7	21
		% within depresi	66.7%	33.3%	100.0%
Total		Count	18	22	40
		% within depresi	45.0%	55.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.454 <sup>a</sup>	2	.015
Likelihood Ratio	8.865	2	.012
Linear-by-Linear Association	7.199	1	.007
N of Valid Cases	40		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.70.

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
depresi * manajemen diet	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### depresi \* manajemen diet Cross tabulation

			Manajemen diet		Total	
			baik	kurang baik		
depresi	depresi sedang	Count	2	4	6	
		% within depresi	33.3%	66.7%	100.0%	
	depresi ringan	Count	4	9	13	
		% within depresi	30.8%	69.2%	100.0%	
	normal	Count	18	3	21	
		% within depresi	85.7%	14.3%	100.0%	
Total			Count	24	16	40
			% within depresi	60.0%	40.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.192 <sup>a</sup>	2	.002
Likelihood Ratio	12.930	2	.002
Linear-by-Linear Association	9.313	1	.002
N of Valid Cases	40		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.40.

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
depresi * aktivitas fisik	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

#### depresi \* aktivitas fisik Cross tabulation

			Aktivitas fisik		Total	
			baik	kurang baik		
depresi	depresi sedang	Count	1	5	6	
		% within depresi	16.7%	83.3%	100.0%	
	depresi ringan	Count	2	11	13	
		% within depresi	15.4%	84.6%	100.0%	
	normal	Count	13	8	21	
		% within depresi	61.9%	38.1%	100.0%	
Total			Count	16	24	40
			% within depresi	40.0%	60.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8.842 <sup>a</sup>	2	.012
Likelihood Ratio	9.362	2	.009
Linear-by-Linear Association	6.842	1	.009
N of Valid Cases	40		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.40.

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
depresi * intervensi farmakologis	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### depresi \* intervensi farmakologis Cross tabulation

			Intervensi farmakologis		Total
			baik	kurang baik	
depresi	depresi sedang	Count	6	0	6
		% within depresi	100.0%	.0%	100.0%
	depresi ringan	Count	9	4	13
		% within depresi	69.2%	30.8%	100.0%
	normal	Count	21	0	21
		% within depresi	100.0%	.0%	100.0%
Total		Count	36	4	40
		% within depresi	90.0%	10.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.231 <sup>a</sup>	2	.010
Likelihood Ratio	9.958	2	.007
Linear-by-Linear Association	1.140	1	.286
N of Valid Cases	40		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .60.

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dukungan keluarga * edukasi	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

### Dukungan keluarga \* edukasi Crosstabulation

			edukasi		Total
			baik	kurang baik	
Dukungan keluarga	baik	Count	16	7	23
		% within dukungan keluarga	69.6%	30.4%	100.0%
	kurang baik	Count	2	15	17
		% within dukungan keluarga	11.8%	88.2%	100.0%
Total		Count	18	22	40
		% within dukungan keluarga	45.0%	55.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.195 <sup>a</sup>	1	.000	.000	.000
Continuity Correction <sup>b</sup>	10.963	1	.001		
Likelihood Ratio	14.469	1	.000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	12.865	1	.000		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.65.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
dukungankeluarga * manajemen diet	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

#### Dukungan keluarga \* manajemen diet Cross tabulation

			Manajemen diet		Total
			baik	kurang baik	
Dukungan keluarga	baik	Count	19	4	23
		% within dukungan keluarga	82.6%	17.4%	100.0%
	kurang baik	Count	5	12	17
		% within dukungan keluarga	29.4%	70.6%	100.0%
Total		Count	24	16	40
		% within dukungan keluarga	60.0%	40.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.526 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.416	1	.002		
Likelihood Ratio	11.990	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.238	1	.001		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.80.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dukungan keluarga * aktivitas fisik	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

#### Dukungan keluarga \* aktivitas fisik Cross tabulation

			Aktivitas fisik		Total
			baik	kurang baik	
Dukungan keluarga	baik	Count	13	10	23
		% within dukungan keluarga	56.5%	43.5%	100.0%
	kurang baik	Count	3	14	17
		% within dukungan keluarga	17.6%	82.4%	100.0%
Total		Count	16	24	40
		% within dukungan keluarga	40.0%	60.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.155 <sup>a</sup>	1	.013	.022	.014
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.642	1	.031		
Likelihood Ratio	6.505	1	.011		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	6.001	1	.014		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.80.

b. Computed only for a 2x2 table

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dukungan keluarga * intervensi farmakologis	40	100.0%	0	.0%	40	100.0%

#### Dukungan keluarga \* intervensi farmakologis Crosstabulation

			Intervensi farmakologis		Total
			baik	kurang baik	
Dukungan keluarga	baik	Count	22	1	23
		% within dukungan keluarga	95.7%	4.3%	100.0%
	kurang baik	Count	14	3	17
		% within dukungan keluarga	82.4%	17.6%	100.0%
Total		Count	36	4	40
		% within dukungan keluarga	90.0%	10.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1.921 <sup>a</sup>	1	.166		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.727	1	.394		
Likelihood Ratio	1.936	1	.164		
Fisher's Exact Test				.294	.197
Linear-by-Linear Association	1.873	1	.171		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	40				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.70.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 6



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH**  
Unit Pelaksana Teknis – Pelayanan Perizinan Terpadu  
Jln. Bougenville No. 5 Telp (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
**MAKASSAR 90222**

Makassar, 13 November 2013

Kepada

Nomor : 585 /PZT-BKPM/19.36P/11/VII/2013

Lampiran : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Walikota Makassar

di

Makassar

Berdasarkan surat Ketua PSIK FK UNHAS Makassar Nomor : 829/UN.4.7.4.1.27/PL.02/2013 tanggal 07 November 2013 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini :

N a m a : Indrayanti Nur  
Nomor Pokok : C12110264  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**"HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA MAKASSAR"**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 18 s/d 30 November 2013

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat penelitian.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH  
PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



**Ir. MUHAMMAD ARIFIN DAUD, M.Si**  
Pangkat Pembina Utama Madya  
Nip : 19540404 198503 1 001

TEMBUSAN : Kepada Yth:

1. Ketua PSIK FK UNHAS Makassar di Makassar;
2. Pertinggal



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
KANTOR KESATUAN BANGSA  
DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT**

Jalan Ahmad Yani No 2 Makassar 90111  
Telp +62411 – 315867 Fax +62411 – 315867

Email : [Kesbang@makassar.go.id](mailto:Kesbang@makassar.go.id) Home page : <http://www.makassar.go.id>

Makassar, 14 November 2013

Kepada

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA MAKASSAR

Di -  
MAKASSAR

Nomor : 070/Sc27 -II /KKBL/XII/2013  
Sifat :  
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 5385/P2T-BKPM/19.36P/11/VII/2013, Tanggal 13 November 2013, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa :

Nama : **Indrayanti Nur**  
Nis / Jurusan : C12110264 / Ilmu Keperawatan  
Instansi : Mahasiswa  
Alamat : Jl. P.Kemerdekaan Km 10, Makassar  
Judul : **"HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA MAKASSAR "**

Bermaksud mengadakan *Penelitian* pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka *Penyusunan Skripsi* dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 18 s/d 30 November 2013

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat *menyetujui* dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat.

AP. WALIKOTA MAKASSAR  
KEPALA KANTOR KESBANG DAN LINMAS  
  
Drs. H. FERDY AMIN, M.Si  
Makassar Pembina Tk I  
NIP. 19660909 198603 1 006

**Tembusan :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Linmas Prop. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prop. Sul Sel di Makassar;
3. Ketua PSIK FK UNHAS Makassar di Makassar;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR**  
**DINAS KESEHATAN**  
JALAN TEDUH BERSINAR NO. 1  
TELP. (0411) 881549, FAX. (0411) 887710  
**MAKASSAR**

Makassar, 15 November 2013

Nomor : 070/34 /DKK/XI/2013

Kepada

Lamp. :

Yth. *Kepala Puskesmas Maccini Sawah*

Perihal : Izin Penelitian

Di -

Makassar

Sehubungan Surat dari Kantor Kesatuan Bangsa No.070/5021 -II/ KKBL/XI/2013 tanggal 14 November 2013 perihal tersebut di atas, maka dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : **Indroyanti Nur**

Nim/Jur : C12110264 / Keperawatan

Instansi : UNHAS Makassar

Judul : **HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA MAKASSAR.**

Akan melaksanakan Penelitian di wilayah kerja saudara dalam rangka "Penyusunan Skripsi " sesuai dengan judul di atas terhitung mulai tanggal 18 November s/d 30 November 2013. Oleh karena itu, mohon kiranya dapat diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan,atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*10/11/2013*  
*U. A. C.*  
*dr. E. H. S. S.*  
*Syolwa*

An. Kepala Dinas Kesehatan

Kota Makassar

**sekretaris**  
*[Signature]*

**H. Muhammad Sere, SE, M. Si**

Pangkat : Pembina TK.I

Nip : 19601231 198902 1 014

Tembusan:

1. Yang bersangkutan
2. Peringgal



**DINAS KESEHATAN KOTA MAKASSAR**  
**PUSKESMAS MACCINI SAWAH**  
JLN. MACCINI SAWAH NO.38 TELP. (0411) 457307  
MAKASSAR

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 001 / PKM- MS / TU / I / 2014

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala Puskesmas Maccini Sawah, menyatakan bahwa mahasiswa *UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR* dengan identitas sebagai berikut :

Nama : INDRAYANTI NUR

N I M / Jurusan : C12110264 / Keperawatan

Judul Penelitian : “*HUBUNGAN DEPRESI DAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN MANAJEMEN DIABETES PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MACCINI SAWAH KOTA MAKASSAR*”

Telah melakukan penelitian di Puskesmas Maccini Sawah, terhitung mulai tanggal 18 November s/d 30 Desember 2013 .

Demikian surat ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 7 Januari 2014  
Kepala Puskesmas Maccini Sawah



dr. Hi. R. Tenrijaja

Nip. 19590213 198903 2 002