

SKRIPSI

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA KELURAHAN PAGESANGAN SURABAYA

PENELITIAN *DESCRIPTIVE ANALYTIC*

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

KINTA ASTRIYATI

NIM : 130915120

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2013

SURAT PERNYATAAN

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

Surabaya, Juli 2013
Yang Menyatakan



Kinta Astriyati
NIM.130915120



SKRIPSI

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA
DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS
DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA
KELURAHAN PAGESANGAN SURABAYA**

Oleh
Kinta Astriyati
NIM 130915120

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL 11 Juli 2013

Oleh
Pembimbing Ketua



Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197212172000032001

Pembimbing



Ika Yuni W, S.Kep. Ns., M.Kep., SpKMB
NIP. 197806052008122001

Mengetahui
a.n. Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I



Mira Triharjini, S.Kp., M.Kep
NIP. 197804242006042002

SKRIPSI

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA
DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS
DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA
KELURAHAN PAGESANGAN SURABAYA

Oleh
Kinta Astriyati
NIM 130915120

Telah diuji
Pada tanggal, 12 Juli 2013

PANITIA PENGUJI

Ketua : . Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons)



Anggota : 1. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes.



2. Ika Yuni W, S.Kep. Ns., M.Kep., SpKMB (



Mengetahui
a.n. Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I



Mira Terlaning, S.Kp., M.Kep
NIP. 197904242006042002

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan bimbingannya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Regulasi Gula Darah Lansia Dengan Diabetes Mellitus Di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya**". Dan terima kasih kepada kedua orang tua saya Bapak M.Effendi dan Ibu Nurhayati yang sangat saya cintai, yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a restu sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Unair

Bersamaan dengan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Unair yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan di Unair.
2. Ibu Mira Tri Harini, S.Kep., M.Kep, selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan program studi Ilmu Keperawatan.
3. Ibu Tintin Sukatini, S.Kp., M.Kes selaku pembimbing satu yang telah memberikan arahan, bimbingan dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns.,Sp.Kep.MB, selaku pembimbing dua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan semangat kepada saya dalam

menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) selaku penguji proposal dan skripsi yang telah memberi masukan dan arahan.
6. Ibu Retno Indarwati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji proposal yang telah memberi masukan dan arahan.
7. Ketua dan kader Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan PAGESANGAN Surabaya yang telah memberikan kesempatan saya untuk melakukan penelitian.
8. Karyawan FKp Unair, Bu Anik, Pak Hendy, Pak Udin, Pak Anwar, Bu Nur yang telah banyak membantu dalam proses penelitian saya.
9. Kedua orang tua saya Bapak M.Effendi dan Ibu Nurhayati yang sangat saya cintai, yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a restu dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Unair.
10. Kakak dan adik yang sangat saya sayangi Fondra Lukita dan Karin Dwiyanita yang selalu memberi semangat dan doa kepada saya.
11. Pratiwi, Lisca, Indah Fitriana terima kasih atas bantuan dan motivasi kalian, Ayunda Rustalia yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini, dan teman-teman seperjuangan (Nurul, Alfy, Ayunda Karna) dan semua teman-teman angkatan 2009 terima kasih atas bantuan dan motivasi kalian baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesainya skripsi ini.
12. Seluruh responden terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya dalam penelitian saya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, Juli 2013

Kinta Astriyati



THE RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY SUPPORTS AND BLOOD SUGAR REGULATION TO ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS AT ELDERLY HEALTH CENTER OF WIGUNA BUDI MULYA IN PAGESANGAN -SURABAYA

Kinta Astriyati

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that cannot be cured but can be controlled. One way to control DM is by controlling blood sugar levels. Family support is needed to help the elderly people in the regulation of blood sugar. This study aimed to determine the relationship between family supports to elderly people with DM and blood sugar regulation at Elderly People Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya. The study was a descriptive cross sectional analytic approach. The samples in this study were 20 respondents. The research instrument was using questionnaires about family support in 18 questions and questionnaires about blood sugar regulation in 17 questions. Data analysis used Spearman's rho correlation test. The results of Spearman's rho correlation test was obtained the correlation coefficient of 0.482 with a significance of 0.032 ($p > 0,05$). It showed that there was no relationship between family supports and blood sugar regulation in the elderly with DM at Elderly people Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya. There is no relationship between family supports to elderly people with DM and the blood sugar regulation at Elderly Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya.

Keywords: family support, blood sugar regulation

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA
DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS
DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA
KELURAHAN PAGESANGAN SURABAYA**

Kinta Astriyati

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronik yang tidak bisa disembuhkan namun dapat dikendalikan. Salah satu pengendalian DM adalah dengan melakukan kontrol kadar gula darah. Dukungan keluarga dibutuhkan untuk membantu lansia dalam regulasi gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden. Instrumen penelitian adalah dengan menggunakan kuesioner dukungan keluarga yang berjumlah 18 pertanyaan dan kuesioner regulasi gula darah berjumlah 17 pertanyaan. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman's rho. Hasil uji korelasi spearman's rho didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,482 dengan signifikansi 0,032 ($p > 0,05$). Hal ini menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya. Tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

Kata Kunci : dukungan keluarga, regulasi gula darah

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Lembar Pernyataan	iii
Lembar Persetujuan	iv
Lembar Penetapan Panitia Penguji	v
Motto	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
<i>Abstract</i>	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.5.1 Teoritis	7
1.5.2 Praktis	7
1.6 Keaslian Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Dukungan Keluarga	9
2.1.1 Definisi Keluarga	9
2.1.2 Struktur Keluarga	9
2.1.3 Tipe Keluarga	10
2.1.4 Dimesi Dukungan Keluarga	11
2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi peran keluarga	12
2.1.6 Peran Keluarga	13
2.2 Diabetes Mellitus	14
2.2.1 Definisi	14
2.2.2 Manifestasi Klinis	15

2.2.3 Klasifikasi	16
2.2.4 Faktor Resiko	17
2.2.5 Komplikasi	18
2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik.....	22
2.2.7 Penatalaksanaan	22
2.2.8 Faktor-faktor yang mempengaruhi regulasi gula darah	23
2.3 Konsep Lanjut Usia	24
2.3.1 Pengertian Lansia	24
2.3.2 Batasan Usia Lanjut	24
2.3.3 Proses Menua	25
2.3.4 Teori Proses Menua	25
2.3.5 Perubahan yang terjadi pada lansia	27
2.3.6 Konsep sehat-sakit pada lansia	30
2.4 Teori Imogene King	30
BAB 3 KERANGKA KONSEP	37
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	37
3.2 Hipotesis	38
BAB 4 METODE PENELITIAN	39
4.1 Desain Penelitian	39
4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling	40
4.2.1 Populasi	40
4.2.2 Sampel	40
4.2.2.1 Kriteria Sampel	40
4.2.2.2 Besar Sampel	40
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	41
4.3 Variabel Penelitian	41
4.3.1 Klasifikasi Variabel	41
4.4 Definisi Operasional	41
4.5 Instrumen Penelitian	43
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	44
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	44
4.8 Kerangka Kerja	45
4.9 Cara Analisis Data	46
4.10 <i>Ethical Clearance</i>	47

4.10.1 <i>Informed Consent</i>	47
4.10.2 <i>Anonymity</i>	47
4.10.3 <i>Confidentiality</i>	48
4.11 Keterbatasan Penelitian	48
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	49
5.1 Hasil Penelitian	49
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	49
5.1.2 Karakteristik Responden	49
5.1.3 Data Variabel yang diteliti	52
5.2 Pembahasan	55
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	59
6.1 Simpulan	59
6.2 Saran	60
Daftar Pustaka	61



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Interpretasi nilai ρ (p)	47
Tabel 5.1 Tabel distribusi karakteristik responden di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	50
Tabel 5.2 Tabel dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	51
Tabel 5.3 Tabel regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	51
Tabel 5.4 Tabel kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	52
Tabel 5.5 Tabel hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	52
Tabel 5.6 Tabel hubungan dukungan emosional dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	53
Tabel 5.7 Tabel hubungan dukungan instrumental dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	53
Tabel 5.8 Tabel hubungan dukungan informasi dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	54
Tabel 5.9 Tabel hubungan dukungan penghargaan dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	54
Tabel 5.10 Tabel hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Identifikasi Masalah Hubungan Dukungan Keluarga Lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	5
Gambar 2.1 <i>Theory of Goal Attainment</i> Imogene King	35
Gambar 2.2 <i>Theory of Goal Attainment</i> Imogene King	36
Gambar 3.1 Kerangka konseptual hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	37
Gambar 4.1 Cara Analisis Data	46



Regulasi Gula Darah

No	Dit	Aktifitas	Insulin	GD	B	N	P	Kategori	Kode
1	7	5	6	5	23	68	34%	Kurang	1
2	11	6	8	12	37	68	54%	Kurang	1
3	13	13	10	11	47	68	69%	Cukup	2
4	9	10	7	6	32	68	47%	Kurang	1
5	11	10	7	13	41	68	60%	Cukup	2
6	19	10	13	15	57	68	84%	Baik	3
7	14	12	13	10	49	68	72%	Cukup	2
8	7	8	12	7	34	68	50%	Kurang	1
9	14	10	7	10	41	68	60%	Cukup	2
10	11	6	12	7	36	68	53%	Kurang	1
11	14	10	7	9	40	68	59%	Cukup	2
12	11	6	6	6	29	68	43%	Kurang	1
13	16	4	13	10	43	68	63%	Cukup	2
14	12	16	8	6	42	68	62%	Cukup	2
15	8	16	10	7	41	68	60%	Cukup	2
16	15	13	10	11	49	68	72%	Cukup	2
17	10	7	11	13	41	68	60%	Cukup	2
18	11	10	13	13	47	68	69%	Cukup	2
19	11	11	12	7	41	68	60%	Cukup	2
20	8	13	7	10	38	68	56%	Kurang	1

Cek Gula Darah	
1	215
2	220
3	210
4	315
5	219
6	225
7	216
8	280
9	223
10	217
11	200
12	340
13	190
14	215
15	320
16	350
17	205
18	195
19	213
20	198

Keterangan:

Baik = 76 - 100 %
 Cukup = 56 - 75%
 Kurang = < 56 %

3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2007, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Jakarta : Rineka Cipta..
- Azizah, L. 2011. *Keperawatan Usia Lanjut*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arifin, Z 2011. *Analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD Propinsi Nusa Tenggara Barat*, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Basford, L. 2007. *Teori dan Pratik Keperawatan, Pendekatan Integral pada Asuhan Pasien*. Jakarta : EGC.
- Bellawati, R. 2012. *Kepatuhan Kontrol dengan Tingkat Kadar Gula Darah pasien Diabetes Mellitus di RS Baptis Kediri*, skripsi Ilmu Keperawatan, Stikes RS Baptis Kediri.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Direktorat Jenderal. (2005). *Pharmaceutical Care untuk penyakit Diabetes Mellitus*. <http://piofamul.com/wp-content/uploads/2010/09/pharamceutical-care-diabetes-melitus1.pdf> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul : 09.11 WIB.
- Endah, R. 2009. *Perbedaan Karakteristik Lansia dan Dukungan Keluarga terhadap Tipe Demensia di Wilayah Puskesmas Gatak Sukoharjo*, skripsi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Friedman, M. 2010. *Keperawatan Keluarga, Riset, Teori, dan Pratik*. Jakarta : EGC.
- Gambert, Pinkstaff. 2006. *Integrating Gerontology Content Into Advanced Practice Nursing Education*. <http://books.google.co.id/books?id=emD-PER1R0MC&pg=PA167&dq=gambert+and+pinkstaff&hl=id&sa=X&ei=tZD4UYWhHIKzIQXXIDQBA&sqi=2&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q=gambert%20and%20pinkstaff&f=false> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul: 10.15 WIB
- Iqbal, W. 2009. *Ilmu Keperawatan Komunitas, Konsep dan Aplikasi*. Jakarta : Salemba Medika.
- Ismail. 2009. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Diabetes Mellitus*. <http://www.news-medical.net/health/Diabetes-Mellitus-Type-2-Pathophysiology-%28Indonesian%29.aspx> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul : 09.11 WIB.

- Iswordo, A. 2010. Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga terhadap Kadar Gula Darah pada Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD Sragen, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto.
- Mickey, S.2007. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi Kedua. Jakarta: EGC.
- Meirina. 2011. Hubungan Dukungan Keluarga, Karakteristik Keluarga dan Lansia dengan Pemenuhan Nutrisi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor Selatan, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Nugroho, W. 2002. Keperawatan Gerontik. Jakarta: EGC.
- Nurlaela, E. 2012. Gambaran Dukungan Keluarga dalam Meningkatkan Kesehatan Anggota keluarganya di Wilayah Kabupaten Pekalongan, skripsi Ilmu Keperawatan, Stikes Muhammadiyah Jakarta.
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Perkeni. 2006. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta
- Suhadi. 2011. 'Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Lansia dalam Perawatan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Srandol kota Semarang, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Suprajitno, 2004. Keperawatan Keluarga. Jakarta, EGC
- Soegondo, 2009. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbitan FKUI.
- Tjandra Hans. 2008. Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tjokroprawiro, A. (2006). Hidup Sehat Dan Bahagia Bersama Diabetes Mellitus. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Yusran, A. 2010. Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSU. Pusat Fatmawati Jakarta, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan bimbingannya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Hubungan Dukungan Keluarga Dengan *Regulasi Gula Darah Lansia Dengan Diabetes Mellitus Di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya***". Dan terima kasih kepada kedua orang tua saya Bapak M.Effendi dan Ibu Nurhayati yang sangat saya cintai, yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a restu sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Unair

Bersamaan dengan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Unair yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan di Unair.
2. Ibu Mira Tri Harini, S.Kep., M.Kep, selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan program studi Ilmu Keperawatan.
3. Ibu Tintin Sukatini, S.Kp., M.Kes selaku pembimbing satu yang telah memberikan arahan, bimbingan dan semangat kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns.,Sp.Kep.MB, selaku pembimbing dua yang telah memberikan arahan, bimbingan dan semangat kepada saya dalam

menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) selaku penguji proposal dan skripsi yang telah memberi masukan dan arahan.
6. Ibu Retno Indarwati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji proposal yang telah memberi masukan dan arahan.
7. Ketua dan kader Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya yang telah memberikan kesempatan saya untuk melakukan penelitian.
8. Karyawan FKp Unair, Bu Anik, Pak Hendy, Pak Udin, Pak Anwar, Bu Nur yang telah banyak membantu dalam proses penelitian saya.
9. Kedua orang tua saya Bapak M.Effendi dan Ibu Nurhayati yang sangat saya cintai, yang telah memberikan dukungan dan semangat serta do'a restu dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Unair.
10. Kakak dan adik yang sangat saya sayangi Fondra Lukita dan Karin Dwiyanita yang selalu memberi semangat dan doa kepada saya.
11. Pratiwi, Lisca, Indah Fitriana terima kasih atas bantuan dan motivasi kalian, Ayunda Rustalia yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini, dan teman-teman seperjuangan (Nurul, Alfy, Ayunda Karna) dan semua teman-teman angkatan 2009 terima kasih atas bantuan dan motivasi kalian baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesainya skripsi ini.
12. Seluruh responden terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya dalam penelitian saya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, Juli 2013

Kinta Astriyati



THE RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY SUPPORTS AND BLOOD SUGAR REGULATION TO ELDERLY PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS AT ELDERLY HEALTH CENTER OF WIGUNA BUDI MULYA IN PAGESANGAN -SURABAYA

Kinta Astriyati

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that cannot be cured but can be controlled. One way to control DM is by controlling blood sugar levels. Family support is needed to help the elderly people in the regulation of blood sugar. This study aimed to determine the relationship between family supports to elderly people with DM and blood sugar regulation at Elderly People Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya. The study was a descriptive cross sectional analytic approach. The samples in this study were 20 respondents. The research instrument was using questionnaires about family support in 18 questions and questionnaires about blood sugar regulation in 17 questions. Data analysis used Spearman's rho correlation test. The results of Spearman's rho correlation test was obtained the correlation coefficient of 0.482 with a significance of 0.032 ($p > 0,05$). It showed that there was no relationship between family supports and blood sugar regulation in the elderly with DM at Elderly people Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya. There is no relationship between family supports to elderly people with DM and the blood sugar regulation at Elderly Health Center of Wiguna Budi Mulya in Pagesangan Surabaya.

Keywords: family support, blood sugar regulation

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA
DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS
DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA
KELURAHAN PAGESANGAN SURABAYA**

Kinta Astriyati

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronik yang tidak bisa disembuhkan namun dapat dikendalikan. Salah satu pengendalian DM adalah dengan melakukan kontrol kadar gula darah. Dukungan keluarga dibutuhkan untuk membantu lansia dalam regulasi gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden. Instrumen penelitian adalah dengan menggunakan kuesioner dukungan keluarga yang berjumlah 18 pertanyaan dan kuesioner regulasi gula darah berjumlah 17 pertanyaan. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman's rho. Hasil uji korelasi spearman's rho didapatkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,482 dengan signifikansi 0,032 ($p > 0,05$). Hal ini menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya. Tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

Kata Kunci : dukungan keluarga, regulasi gula darah

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Lembar Pernyataan	iii
Lembar Persetujuan	iv
Lembar Penetapan Panitia Penguji	v
Motto	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
<i>Abstract</i>	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.4.1 Tujuan Umum	6
1.4.2 Tujuan Khusus	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.5.1 Teoritis	7
1.5.2 Praktis	7
1.6 Keaslian Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Dukungan Keluarga	9
2.1.1 Definisi Keluarga	9
2.1.2 Struktur Keluarga	9
2.1.3 Tipe Keluarga	10
2.1.4 Dimesi Dukungan Keluarga	11
2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi peran keluarga	12
2.1.6 Peran Keluarga	13
2.2 Diabetes Mellitus	14
2.2.1 Definisi	14
2.2.2 Manifestasi Klinis	15

2.2.3 Klasifikasi	16
2.2.4 Faktor Resiko	17
2.2.5 Komplikasi	18
2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik.....	22
2.2.7 Penatalaksanaan	22
2.2.8 Faktor-faktor yang mempengaruhi regulasi gula darah	23
2.3 Konsep Lanjut Usia	24
2.3.1 Pengertian Lansia	24
2.3.2 Batasan Usia Lanjut	24
2.3.3 Proses Menua	25
2.3.4 Teori Proses Menua	25
2.3.5 Perubahan yang terjadi pada lansia	27
2.3.6 Konsep sehat-sakit pada lansia	30
2.4 Teori Imogene King	30
BAB 3 KERANGKA KONSEP	37
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	37
3.2 Hipotesis	38
BAB 4 METODE PENELITIAN	39
4.1 Desain Penelitian	39
4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling	40
4.2.1 Populasi	40
4.2.2 Sampel	40
4.2.2.1 Kriteria Sampel	40
4.2.2.2 Besar Sampel	40
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel	41
4.3 Variabel Penelitian	41
4.3.1 Klasifikasi Variabel	41
4.4 Definisi Operasional	41
4.5 Instrumen Penelitian	43
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	44
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	44
4.8 Kerangka Kerja	45
4.9 Cara Analisis Data	46
4.10 <i>Ethical Clearance</i>	47

4.10.1 <i>Informed Consent</i>	47
4.10.2 <i>Anonymity</i>	47
4.10.3 <i>Confidentiality</i>	48
4.11 Keterbatasan Penelitian	48
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	49
5.1 Hasil Penelitian	49
5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	49
5.1.2 Karakteristik Responden	49
5.1.3 Data Variabel yang diteliti	52
5.2 Pembahasan	55
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	59
6.1 Simpulan	59
6.2 Saran	60
Daftar Pustaka	61



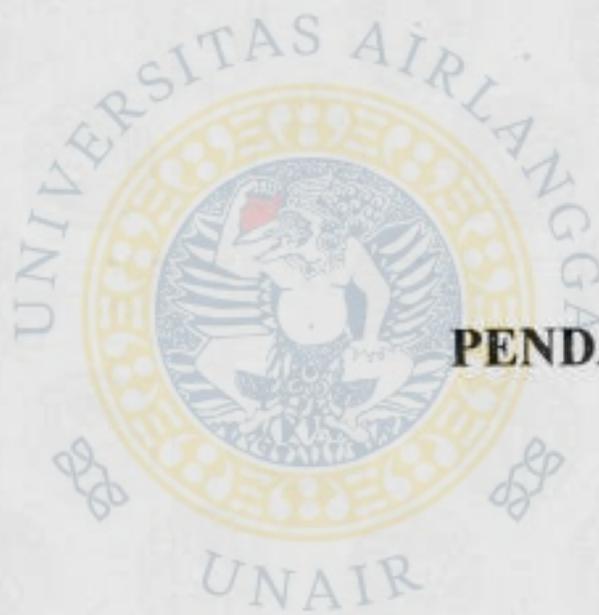
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Interpretasi nilai <i>rho</i> (<i>p</i>)	47
Tabel 5.1 Tabel distribusi karakteristik responden di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	50
Tabel 5.2 Tabel dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	51
Tabel 5.3 Tabel regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	51
Tabel 5.4 Tabel kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	52
Tabel 5.5 Tabel hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	52
Tabel 5.6 Tabel hubungan dukungan emosional dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	53
Tabel 5.7 Tabel hubungan dukungan instrumental dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	53
Tabel 5.8 Tabel hubungan dukungan informasi dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	54
Tabel 5.9 Tabel hubungan dukungan penghargaan dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	54
Tabel 5.10 Tabel hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Identifikasi Masalah Hubungan Dukungan Keluarga Lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	5
Gambar 2.1 <i>Theory of Goal Attainment</i> Imogene King	35
Gambar 2.2 <i>Theory of Goal Attainment</i> Imogene King	36
Gambar 3.1 Kerangka konseptual hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya	37
Gambar 4.1 Cara Analisis Data	46





BAB 1
PENDAHULUAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan dan penyakit yang khas terdapat pada usia lanjut akan meningkat, seiring dengan meningkatnya populasi lansia di Indonesia. Salah satu penyakit yang menyertai lansia adalah penyakit Diabetes mellitus (DM). Secara umum, masalah yang terjadi pada lansia meliputi masalah kesehatan fisik, kesehatan jiwa dan sosial ekonomi. Masalah kesehatan yang paling sering ditemui pada lansia adalah penyakit kronis. Salah satu penyakit kronis yang sering ditemukan pada lansia adalah DM (Soegondo, 2006:19).

DM disebabkan oleh hiposekresi atau hipoaktivitas dari insulin. Saat aktivitas insulin tidak ada atau berkurang (*deficient*), kadar gula darah meningkat karena glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel jaringan. Sejauh mana komplikasi yang timbul akibat Diabetes pada semua organ serta semua sistem tubuh sangat tergantung pada bagaimana menjaga glukosa darah selalu berada dalam keadaan normal. Melakukan kontrol adalah suatu keharusan bagi semua penderita DM (Tjandra, 2008:43)

Kebanyakan penderita DM tidak memeriksakan kadar gula darah bila tidak ada keluhan. Mereka akan memeriksakan kesehatan bila merasa ada gangguan. Semakin buruk kontrol seseorang terhadap kadar gula darah, maka semakin mudah seseorang terkena komplikasi (Tjandra, 2008:55).

Pada penderita DM, gula darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan

komplikasi. Banyaknya penderita DM yang tidak mengetahui pentingnya mengontrol kadar gula darah. Kontrol kadar gula darah sangat penting bagi penderita DM selain untuk mengurangi risiko komplikasi yang berat, kontrol kadar gula darah juga dapat membantu penderita menyesuaikan/mengatur pola makan, aktivitas fisik dan kebutuhan insulin untuk memperbaiki kadar gula darah sehari-hari.

Jumlah penduduk Jawa Timur mencapai 36.058.107 jiwa. Jumlah lansia di Jawa Timur mencapai 2.971.004 jiwa (BPS, 2011). Prevalensi DM menurut WHO yang dikutip Perkeni (2006) memprediksi untuk Indonesia kenaikan jumlah pasien DM dari 8,4 juta pada tahun 2004 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Pada data awal dari beberapa penderita DM 20 dari 30 penderita DM tidak mendapatkan dukungan dari keluarga untuk mengontrol regulasi gula darah, mulai dari pengaturan pola makan, aktifitas fisik, sampai pengobatan.

Prevalensi DM meningkat di beberapa negara berkembang, akibatnya kemakmuran di negara bersangkutan akhir-akhir ini banyak disoroti. Perubahan gaya hidup terutama di kota-kota besar, menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif seperti penyakit DM, yang juga merupakan lima dari sepuluh penyebab utama kematian. Peran keluarga yang kurang dalam penatalaksanaan DM terutama dalam mengatasi stres pada pasien DM (Soegondo, 2009:85).

Pada penderita DM, terjadi gangguan keseimbangan transportasi glukosa ke dalam sel glukosa yang disimpan di hati. Akibatnya kadar glukosa darah meningkat, dan keluar melalui urin, sehingga urin mengandung gula.

Hiperglikemia terjadi karena dua penyebab, pertama pankreas tidak mampu lagi memproduksi insulin. Kedua, sel tidak memberi respon pada kerja insulin sebagai kunci untuk membuka pintu sel sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel (Tjandra, 2008:8).

Pada lanjut usia diharapkan tetap memeriksakan kesehatannya, namun karena bertambahnya usia dan mempunyai masalah yang kompleks sehingga mengalami penurunan daya tahan tubuh, penurunan kemandirian dan meningkatnya ketergantungan lansia kepada orang lain (Friedman, 2010:8). Individu yang terdiagnosis menderita suatu penyakit memperoleh peran sebagai penderita atau pasien dan memasuki tahap ketergantungan. Suatu dukungan keluarga sangat dibutuhkan dimana sebagai suatu proses hubungan antar keluarga dengan lingkungan sosialnya, ketiga dimensi interaksi dukungan keluarga tersebut bersifat reprintsitas (timbang balik atau sifat dan frekuensi hubungan timbal balik), umpan balik (kualitas dan kualitas komunikasi) dan keterlibatan emosional (kedalaman intimasi dan kepercayaan) dalam hubungan sosial yang berpengaruh pada kepatuhan dalam hal ini melakukan perawatan agar terhindar dari penyakit DM (Askandar, 2002:120).

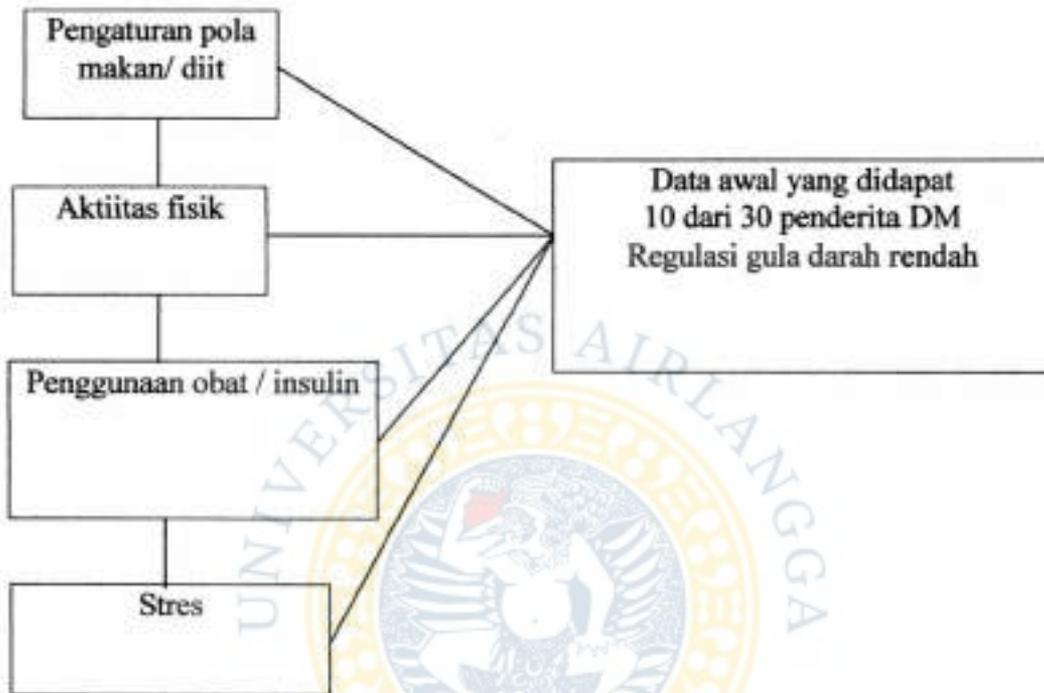
Keluarga sebagai unit terkecil dalam masyarakat merupakan klien keperawatan atau sebagai penerima asuhan keperawatan, keluarga sangat berperan dalam menentukan cara asuhan yang diperlukan anggota keluarga yang sakit. Pada lansia yang tidak mendapatkan dukungan keluarga akan lebih cepat menderita penyakit DM, hal ini dikarenakan dukungan keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perawatan lansia dalam hal penyediaan nutrisi,

pola makan, perhatian, pemeriksaan rutin kondisi kesehatan menyagkut status kesehatannya. Adanya dukungan keluarga akan berpengaruh pada proses perawatan sehari-hari (Friedman, 1999:67).

Dukungan keluarga sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam perawatan pada lansia, dimana keluarga inti maupun keluarga besar berfungsi sebagai sistem pendukung bagi anggota-anggotanya, keluarga yang merupakan pelaku aktif dalam memodifikasi dan mengadaptasi komunitas hubungan personal untuk mencapai keadaan berubah. Berbagai bentuk kehidupan keluarga sekarang menunjukkan berbagai kemampuan untuk menyediakan dukungan yang diperlukan selama masa dimana permintaannya besar. Penyakit kronis biasanya menuntut pengorbanan ekonomi, sosial, psikologis yang lebih besar dari keluarga (Friedman, 1999:120).

King mengemukakan bahwa sistem personal, sistem interpersonal, dan sistem sosial yang berhubungan satu dengan yang lain. King memandang manusia merupakan individu yang reaktif yakni bereaksi terhadap situasi, orang, dan objek. Manusia akan hidup bersama orang lain yang akan berinteraksi satu dengan yang lain.

1.2 Identifikasi Masalah



Gambar 1.1 Identifikasi Masalah Hubungan Dukungan Keluarga Lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya

Dari gambar 1.1 Faktor yang mempengaruhi regulasi gula darah (aktivitas fisik, makanan, obat, stres). Pada data awal didapat bahwa 30 penderita hanya 10 penderita yang regulasinya stabil.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah adalah “adakah hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula

darah lansia dengan Diabetes mellitus di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya?"

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan regulasi kadar gula darah lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik (umur, lama DM, jenis kelamin, pendidikan terakhir) pada lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.
2. Mengidentifikasi dukungan keluarga dalam regulasi kadar gula darah pada lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.
3. Mengidentifikasi regulasi gula darah pada lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.
4. Menganalisis hubungan dukungan keluarga terhadap regulasi kadar gula darah lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi ilmiah terkait hubungan dukungan keluarga dengan regulasi kadar gula darah lansia dengan DM sehingga dapat digunakan sebagai bahan kajian pengembangan keperawatan yang holistik terutama di tatanan pelayanan keperawatan kesehatan komunitas.

1.5.2 Praktis

Keluarga dengan anggota keluarga yang menderita Diabetes mellitus dapat termotivasi untuk memberikan motivasi, edukasi dan fasilitas baik kepada anggota keluarganya ataupun keluarga lainnya.

1.6 Keaslian Penulisan

NO.	Judul Penulisan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hubungan antara fungsi keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien DM di Poliklinik penyakit dalam RSUD Muhammadiyah Yogyakarta (2010)	D: <i>study observasional cross-sectional</i> S: pasien diabetes melitus tanpa komplikasi dan bersedia menjadi responden penelitian di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Muhammadiyah Yogyakarta V: <i>Independent:</i> Fungsi keluarga <i>Dependent:</i> Kepatuhan minum obat I: Kuesioner dan wawancara A: Uji Korelasi Pearson	Tidak ada hubungan antara fungsi keluarga dengan kepatuhan minum obat pasien DM di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Muhammadiyah Yogyakarta
2	Dinamika regulasi pada penderita DM tipe 2 RSUD	D: Metode Kualitatif S: 4 penderita DM tpe di RSUD Yogyakarta	Dinamika regulasi diri membutuhkan kerja keras individu, serta

Yogyakarta (2009)	V: Dinamika regulasi I: Wawancara A: Analisis kualitatif	adanya kemauan untuk pencapaian tujuan.
3 Hubungan depresi terhadap kadar gula darah pada pasien DM tipe 2 di RSUD Sragen (2010)	D: <i>analitic-correlation</i> S: pasien DM tipe 2 di RSUD Sragen V: <i>Independent:</i> Depresi <i>Dependent:</i> Kadar gula darah I: Kuesioner A: <i>Chi-square, t-test independent</i> dan regresi logistik ganda	Terdapat hubungan yang bermakan antara depresi dengan kadar gula darah ($p=0,0005$)
4 Kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah pasien DM di RS Baptis Kediri (2012)	D: <i>cross-sectional</i> S: pasien kontrol diabetes mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri V: <i>Independent:</i> Kepatuhan pasien kontrol <i>Dependent:</i> Tingkat kadar gula darah I: Kuesioner dan observasi A: Spearman Rho	Tidak ada hubungan kepatuhan kontrol dengan tingkat kadar gula darah pada pasien DM di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri.



BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa konsep dasar yang akan diuraikan di bawah ini antara lain dukungan keluarga, diabetes mellitus, lansia, dan teori Imogene King.

2.1 Dukungan keluarga

2.1.1 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 (Friedman, 2010: 145)

2.1.2 Struktur keluarga

Struktur keluarga menurut Suprajitno (2004) diantaranya

1. Struktur peran keluarga, menggambarkan peran masing-masing anggota keluarga dalam keluarga sendiri dan perannya dilingkungan masyarakat atau peran formal dan informal.
2. Nilai atau norma keluarga, menggambarkan nilai dan norma yang dipelajari dan diyakini oleh keluarga khususnya yang berhubungan dengan kesehatan
3. Pola komunikasi keluarga, menggambarkan bagaimana cara dan pola komunikasi ayah-ibu (orang tua), orang tua dengan anak, anak dengan anak dan anggota keluarga yang lain (pada keluarga besar) dengan

keluarga inti.

4. Struktur kekuatan keluarga, menggambarkan kemampuan anggota keluarga untuk mempengaruhi dan mengendalikan orang lain untuk mengubah perilaku keluarga yang mendukung kesehatan.

2.1.3 Tipe keluarga

Tipe keluarga menurut Suprajitno (2004)

1. Keluarga inti (*nuclear family*) adalah keluarga yang terdiri dari ayah, ibu dan anak yang diperoleh dari keturunannya atau adopsi atau keduanya.
2. Keluarga besar (*extended family*) adalah keluarga inti ditambah anggota keluarga yang lain yang masih mempunyai hubungan darah (nenek, kakek).
3. Keluarga bentukan kembali (*dyadic family*) adalah keluarga baru yang terbentuk dari pasangan yang telah cerai atau kehilangan pasangannya.
4. Orang tua tunggal (*single parent family*) adalah keluarga yang terdiri dari salah satu orang tua dengan anak-anak akibat perceraian atau ditinggal pasangannya.
5. Ibu dengan anak tanpa perkawinan (*the unmarried teenage mother*).
6. Orang dewasa (laki-laki atau perempuan) yang tinggal sendiri tanpa pernah menikah (*the single adult living alone*).
7. Keluarga dengan anak tanpa pernikahan sebelumnya (*the nonmarital heterosexual cohabiting family*).
8. Keluarga yang dibentuk oleh orang sejenis kelamin sama (*gay and lesbian family*).

2.1.4 Dimensi Dukungan Keluarga

Menurut Friedman (1998), menyatakan bahwa keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung bagi anggotanya. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung, selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Terdapat empat dimensi dari dukungan keluarga :

1. Dukungan emosional, mencakup ungkapan empati, kepedulian dan perhatian orang-orang yang bersangkutan kepada anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan, misalnya umpan balik dan penegasan dari anggota keluarga. Keluarga merupakan tempat yang aman untuk istirahat serta pemulihan penguasaan emosi (Smet Bart, 1999).
2. Dukungan informasi, Keluarga berfungsi sebagai sebuah kolektor dan disseminator (penyebar) informasi tentang dunia (Friedman, 1998). Apabila individu tidak dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi maka dukungan ini diberikan dengan cara memberi informasi, nasehat, dan petunjuk tentang cara penyelesaian masalah. Keluarga juga merupakan penyebar informasi yang dapat diwujudkan dengan pemberian dukungan semangat, serta pengawasan terhadap pola kegiatan sehari-hari.
3. Dukungan instrumental, Keluarga merupakan sebuah sumber pertolongan praktis dan kongkrit (Friedman, 1998). Dukungan ini bersifat nyata dan bentuk materi bertujuan untuk meringankan beban bagi individu yang membentuk dan keluarga dapat memenuhinya, sehingga keluarga merupakan sumber pertolongan yang praktis dan kongkrit yang mencakup dukungan atau bantuan seperti uang, peralatan, waktu, serta modifikasi

lingkungan.

4. Dukungan penghargaan, Keluarga bertindak sebagai sebuah bimbingan umpan balik, membimbing dan mempengaruhi pemecahan masalah dan sebagai sumber dan validator identitas anggota (Cohen, 1999). Terjadi lewat ungkapan hormat atau positif untuk pasien, misalnya: keluarga bertindak sebagai bimbingan umpan balik seperti dorongan bagi anggota keluarga.

2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi peran keluarga

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi peran keluarga sebagai berikut :

1. Kelas sosial

Fungsi kehidupan dalam hubungan dengan peran keluarga sudah tentu dipengaruhi oleh tuntutan dan kepentingan yang ada pada keluarga.

2. Bentuk-bentuk keluarga

Tipe atau bentuk dalam keluarga sangatlah besar pengaruhnya terhadap struktur peran keluarga karena dengan banyak anggota keluarga atau sebaliknya, dapat menggambarkan hubungan dengan pengaturan peran yang unik dan stres yang timbul dari peran.

3. Latar belakang keluarga

Norma dan nilai sangatlah mempengaruhi bagaimana peran dilaksanakan dalam sebuah keluarga tertentu, pengetahuan tentang inti dari nilai kebiasaan dan tradisi sangat penting untuk menginterpretasikan apakah peran keluarga dalam sebuah keluarga cocok atau tidak.

4. Tahap siklus kehidupan keluarga

Dalam suatu keluarga secara substansial cara yang digunakan oleh keluarga dalam melaksanakan bebeda-beda dari satu tahap siklus kehidupan keluarga ke tahap yang lain.

5. Model-model peran

Kita dapat menemukan kehidupan awal keluarga ketika seseorang individu mempelajari perannya dari teman atau rekan serta pengalaman awal itu (Friedman, 1998).

2.1.6 Peran keluarga

Peran keluarga :

1. Motivator

Keluarga sebagai penggerak tingkah laku atau dukungan ke arah suatu tujuan dengan didasari adanya suatu kebutuhan anggota keluarga yang sakit sangat membutuhkan dukungan dari keluarga.

2. Edukator

Dalam hal ini dapat diartikan sebagai upaya keluarga dalam memberikan pendidikan kepada anggota keluarga yang sakit. Untuk itu agar keluarga dapat menjadi sumber yang efektif maka pengetahuan keluarga tentang kesehatan khususnya bagaimana peran keluarga dalam pelaksanaan diet DM.

3. Fasilitator

Sarana yang dibutuhkan keluarga yang sakit dalam memenuhi kebutuhan untuk mencapai keberhasilan pelaksanaan program tersebut.

Oleh karena itu, diharapkan keluarga selalu menyiapkan diri untuk membawa anggota keluarga yang sakit untuk memfasilitasi penderita DM yang dihadapi penderita dengan memberikan nutrisi yang disenangi penderita tetapi sesuai dengan diet penderita. Keluarga mempunyai sarana peran utama dalam pemeliharaan kesehatan seluruh anggota keluarga dan bukan individu sendiri mengusahakan tercapainya tingkat kesehatan yang diinginkan (Friedman, 1998).

2.2 Diabetes Melitus

2.2.1 Definisi

Diabetes mellitus (DM) didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta Langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (WHO, 1999).

Diabetes Melitus adalah sekelompok gangguan metabolik kronik, ditandai oleh hiperglikemia yang berhubungan dengan abnormalitas, metabolisme karbohidrat, lemak, protein, disebabkan oleh defek sekresi insulin, sensitivas insulin atau keduanya dan mengakibatkan terjadinya komplikasi kronis termasuk mikrovaskular, makrovaskular dan neuropati.

Diabetes melitus merupakan suatu sindrom dengan terganggunya metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh berkurangnya sekresi insulin atau penurunan sensitivitas jaringan terhadap insulin (Price & Wilson, 2005).

DM merupakan sekelompok penyakit yang dikarakteristikan oleh hiperglikemia akibat dari kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Lemone & Burke, 2008)

2.2.2 Manifestasi Klinis

Diabetes seringkali muncul tanpa gejala. Namun demikian ada beberapa gejala yang harus diwaspadai sebagai isyarat kemungkinan diabetes. Gejala tipikal yang sering dirasakan penderita diabetes antara lain poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (sering haus), dan polifagia (banyak makan/mudah lapar). Selain itu sering pula muncul keluhan penglihatan kabur, koordinasi gerak anggota tubuh terganggu, kesemutan pada tangan atau kaki, timbul gatal-gatal yang seringkali sangat mengganggu (pruritus), dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas.

Pada DM Tipe I gejala klasik yang umum dikeluhkan adalah poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, cepat merasa lelah (fatigue), iritabilitas, dan pruritus (gatal-gatal pada kulit). Pada DM Tipe 2 gejala yang dikeluhkan umumnya hampir tidak ada. DM Tipe 2 seringkali muncul tanpa diketahui, dan penanganan baru dimulai beberapa tahun kemudian ketika penyakit sudah berkembang dan komplikasi sudah terjadi. Penderita DM Tipe 2 umumnya lebih mudah terkena infeksi, sukar sembuh dari luka, daya

penglihatan makin buruk, dan umumnya menderita hipertensi, hiperlipidemia, obesitas, dan juga komplikasi pada pembuluh darah dan syaraf.

2.2.3 Klasifikasi

Beberapa klasifikasi diabetes melitus telah diperkenalkan, berdasarkan metode presentasi klinis, umur awitan dan riwayat penyakit. Empat klasifikasi klinis gangguan toleransi glukosa (Price & Wilson, 2005) :

1. Diabetes melitus tipe 1

Diabetes tipe 1 dulu dikenal sebagai tipe juvenile-onset dan tipe dependen insulin, namun kedua tipe ini dapat muncul pada sembarang usia. Insiden diabetes tipe 1 sebanyak 30.000 kasus baru setiap tahunnya dan dapat dibagi dalam dua sub tipe: (a) autoimun, akibat disfungsi autoimun dengan kerusakan sel-sel beta dan (b) idiopatik, tanpa bukti adanya autoimun dan tidak diketahui sumbernya. Sub tipe ini lebih sering timbul pada etnik keturunan Afrika-Amerika dan Asia.

2. Diabetes melitus tipe 2

Diabetes tipe 2 dulu dikenal sebagai tipe dewasa atau tipe onset maturitas dan tipe nondependen insulin. Insidens diabetes tipe 2 sebesar 650.000 kasus baru setiap tahunnya. Obesitas sering dikaitkan dengan penyakit ini. Diabetes Tipe 2 merupakan tipe diabetes yang lebih umum, lebih banyak penderitanya dibandingkan dengan DM Tipe 1. Penderita DM Tipe 2 mencapai 90-95% dari keseluruhan populasi penderita diabetes, umumnya berusia di atas 45 tahun, tetapi akhir-akhir ini penderita DM Tipe 2 di kalangan remaja dan anak-anak

populasinya meningkat.

Berbeda dengan DM Tipe 1, pada penderita DM Tipe 2, terutama yang berada pada tahap awal, umumnya dapat dideteksi jumlah insulin yang cukup di dalam darahnya, disamping kadar glukosa yang juga tinggi. Jadi, awal patofisiologis DM Tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, tetapi karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tak mampu merespon insulin secara normal. Keadaan ini lazim disebut sebagai "Resistensi Insulin". Resistensi insulin banyak terjadi di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, antara lain sebagai akibat dari obesitas, gaya hidup kurang gerak (sedentary), dan penuaan.

2.2.4 Faktor Resiko

Faktor Resiko DM menurut Sustrani, Alam & Hadibroto (2010) :

1. Faktor Usia

DM sering muncul setelah usia lanjut terutama setelah berusia 45 tahun.

2. Faktor Keturunan

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

3. Obesitas

4. Faktor demografi (jumlah penduduk meningkat, urbanisasi, penduduk berumur diatas 40 tahun meningkat, kurang gizi)

2.2.5 Komplikasi

Diabetes yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan komplikasi akut dan kronis. Berikut ini akan diuraikan beberapa komplikasi yang sering terjadi dan harus diwaspadai (Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009).

1. Hipoglikemia

Sindrom hipoglikemia ditandai dengan gejala klinis penderita merasa pusing, lemas, gemetar, pandangan berkunang-kunang, pitam (pandangan menjadi gelap), keluar keringat dingin, detak jantung meningkat, sampai hilang kesadaran. Apabila tidak segera ditolong dapat terjadi kerusakan otak dan akhirnya kematian. Pada hipoglikemia, kadar glukosa plasma penderita kurang dari 50 mg/dl, walaupun ada orang-orang tertentu yang sudah menunjukkan gejala hipoglikemia pada kadar glukosa plasma di atas 50 mg/dl. Kadar glukosa darah yang terlalu rendah menyebabkan sel-sel otak tidak mendapat pasokan energy sehingga tidak dapat berfungsi bahkan dapat rusak. Hipoglikemia lebih sering terjadi pada penderita diabetes tipe 1, yang dapat dialami 1–2 kali perminggu. Dari hasil survei yang pernah dilakukan di Inggris diperkirakan 2–4% kematian pada penderita diabetes tipe 1 disebabkan oleh serangan hipoglikemia. Pada penderita diabetes tipe 2, serangan hipoglikemia lebih jarang terjadi, meskipun penderita tersebut mendapat terapi insulin. Serangan hipoglikemia pada penderita diabetes umumnya terjadi apabila penderita:

- 1) Lupa atau sengaja meninggalkan makan (pagi, siang atau malam)

- 2) Makan terlalu sedikit, lebih sedikit dari yang disarankan oleh dokter atau ahli gizi
- 3) Berolah raga terlalu berat
- 4) Mengonsumsi obat antidiabetes dalam dosis lebih besar dari pada seharusnya
- 5) Minum alkohol
- 6) Stres
- 7) Mengonsumsi obat-obatan lain yang dapat meningkatkan resiko hipoglikemia

Disamping penyebab di atas pada penderita DM perlu diperhatikan apabila penderita mengalami hipoglikemik, kemungkinan penyebabnya adalah:

- 1) Dosis insulin yang berlebihan
- 2) Saat pemberian yang tidak tepat
- 3) Penggunaan glukosa yang berlebihan misalnya olahraga anaerobik
- 4) Berlebihan
- 5) Faktor-faktor lain yang dapat meningkatkan kepekaan individu terhadap insulin, misalnya gangguan fungsi adrenal atau hipofisis

2. Hiperglikemia

Hiperglikemia adalah keadaan dimana kadar gula darah melonjak secara tiba-tiba. Keadaan ini dapat disebabkan antara lain oleh stres, infeksi, dan konsumsi obat-obatan tertentu. Hiperglikemia ditandai dengan poliuria, polidipsia, polifagia, kelelahan yang parah (*fatigue*), dan

pandangan kabur. Apabila diketahui dengan cepat, hiperglikemia dapat dicegah tidak menjadi parah. Hiperglikemia dapat memperburuk gangguan-gangguan kesehatan seperti gastroparesis, disfungsi ereksi, dan infeksi jamur pada vagina. Hiperglikemia yang berlangsung lama dapat berkembang menjadi keadaan metabolisme yang berbahaya, antara lain ketoasidosis diabetik (*Diabetic Ketoacidosis* = DKA) dan (HHS), yang keduanya dapat berakibat fatal dan membawa kematian. Hiperglikemia dapat dicegah dengan kontrol kadar gula darah yang ketat.

3. Komplikasi Makrovaskular

Jenis komplikasi makrovaskular yang umum berkembang pada penderita diabetes adalah penyakit jantung koroner (*coronary heart disease* = CAD), penyakit pembuluh darah otak, dan penyakit pembuluh darah perifer (*peripheral vascular disease* = PVD). Walaupun komplikasi makrovaskular dapat juga terjadi pada DM tipe 1, namun yang lebih sering merasakan komplikasi makrovaskular ini adalah penderita DM tipe 2 yang umumnya menderita hipertensi, dislipidemia dan atau kegemukan. Kombinasi dari penyakit-penyakit komplikasi makrovaskular dikenal dengan berbagai nama, antara lain *Syndrome X*, *Cardiac Dysmetabolic Syndrome*, *Hyperinsulinemic Syndrome*, atau *Insulin Resistance Syndrome*. Karena penyakit-penyakit jantung sangat besar risikonya pada penderita diabetes, maka pencegahan komplikasi terhadap jantung harus dilakukan sangat penting dilakukan, termasuk pengendalian tekanan darah, kadar kolesterol dan lipid darah. Penderita diabetes sebaiknya selalu menjaga

tekanan darahnya tidak lebih dari 130/80 mm Hg. Untuk itu penderita harus dengan sadar mengatur gaya hidupnya, termasuk mengupayakan berat badan ideal, diet dengan gizi seimbang, berolah raga secara teratur, tidak merokok, mengurangi stres dan lain sebagainya.

4. Komplikasi Mikrovaskular

Komplikasi mikrovaskular terutama terjadi pada penderita diabetes tipe Hiperglikemia yang persisten dan pembentukan protein yang terglikasi (termasuk HbA1c) menyebabkan dinding pembuluh darah menjadi makin lemah dan rapuh dan terjadi penyumbatan pada pembuluh-pembuluh darah kecil. Hal inilah yang mendorong timbulnya komplikasi-komplikasi mikrovaskular, antara lain retinopati, nefropati, dan neuropati.

Disamping karena kondisi hiperglikemia, ketiga komplikasi ini juga dipengaruhi oleh faktor genetik. Oleh sebab itu dapat terjadi dua orang yang memiliki kondisi hiperglikemia yang sama, berbeda risiko komplikasi mikrovaskularnya. Namun demikian prediktor terkuat untuk perkembangan komplikasi mikrovaskular tetap lama (durasi) dan tingkat keparahan diabetes. Satu-satunya cara yang signifikan untuk mencegah atau memperlambat jalan perkembangan komplikasi mikrovaskular adalah dengan pengendalian kadar gula darah yang ketat. Pengendalian intensif dengan menggunakan suntikan insulin multi-dosis atau dengan pompa insulin yang disertai dengan monitoring kadar gula darah mandiri dapat menurunkan risiko timbulnya komplikasi mikrovaskular sampai 60%.

2.2.6 Pemeriksaan Diagnostik

Untuk menegakkan diagnosa diabetes mellitus dengan menggunakan pemeriksaan laboratorium darah yang secara khusus memeriksa kadar glukosa dalam darah pemeriksaan kadar glukosa darah yaitu (Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009) :

1. Kadar gula darah acak > 200 mg/dl
2. Kadar glukosa darah puasa > 126 mg/dl

2.2.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan diabetes mempunyai tujuan akhir untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas DM, yang secara spesifik ditujukan untuk mencapai 2 target utama (Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009) :

1. Menjaga agar kadar glukosa plasma berada dalam kisaran normal
2. Mencegah atau meminimalkan kemungkinan terjadinya komplikasi diabetes.

Pada dasarnya ada dua pendekatan dalam penatalaksanaan diabetes, yang pertama pendekatan tanpa obat dan yang kedua adalah pendekatan dengan obat. Dalam penatalaksanaan DM, langkah pertama yang harus dilakukan adalah penatalaksanaan tanpa obat berupa pengaturan diet dan olah raga. Apabila dengan langkah pertama ini tujuan penatalaksanaan belum tercapai, dapat dikombinasikan dengan langkah farmakologis berupa terapi insulin atau terapi obat hipoglikemik oral, atau kombinasi keduanya (Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, 2009).

2.2.8 Faktor-faktor yang mempengaruhi regulasi gula darah

1. Diet

Makanan atau diet merupakan faktor utama yang berhubungan dengan peningkatan kadar gula darah pada pasien DM terutama setelah makan.

2. Aktifitas fisik

Aktifitas fisik yang kurang juga dapat menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Aktivitas fisik/olahraga adalah serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara gerak dan meningkatkan kemampuan gerak. Olahraga membantu menurunkan kadar gula darah dengan memindahkan glukosa dari peredaran darah untuk digunakan sebagai sumber energi selama dan setelah berolahraga. Olahraga juga membantu menunda atau mencegah timbulnya penyakit jantung dan pembuluh darah besar bagi penderita diabetes. Olahraga dapat mengurangi kebutuhan akan insulin pada penderita diabetes yang tergantung insulin dan mengurangi atau menghilangkan sama sekali penggunaan insulin atau obat-obatan lain pada penderita diabetes yang tidak tergantung insulin (Sutanto, 2009).

3. Penggunaan obat / insulin

Insulin dan obat diabetes lain dirancang untuk menurunkan gula darah. Tentu itu semua tergantung pada efektifitas obat, waktu penggunaan dan dosisnya. Setiap obat yang dikonsumsi untuk kondisi lain dari diabetes juga dapat mempengaruhi kadar gula darah.

4. Stres

Stres hormon adrenalin, tiroksin, dan leukokortikoid akan terangsang. Glukokortikoid memberi orang lebih banyak energi. Tiroksin menaikkan kecepatan untuk membakar oksigen. Adrenalin melakukan hal ini dengan menambah persediaan gula darah dalam secara tiba-tiba. Glukokortikoid juga menambah kadar gula dalam darah tetapi dengan cara yang lebih lambat dan mantap. Caranya dengan merangsang kelenjar pankreas tetapi yang dihasilkan bukanlah insulin tetapi lawannya yaitu glukagon (Walter & Aikman, 2001).

2.3 Konsep Lanjut Usia

2.3.1 Pengertian Lansia

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu kehidupan yang ditandai dengan menurunnya kemampuan tubuh untuk beradaptasi terhadap stres. Lansia dalam peran di masyarakat tidak bisa lagi melaksanakan fungsi peran orang dewasa, seperti pria yang tidak lagi terikat dalam kegiatan ekonomi produktif, dan untuk wanita tidak dapat memenuhi tugas rumah tangga (Stanley, 2007. hal 167).

2.3.2 Batasan usia lanjut

1. Menurut Organisasi Kesehatan dunia,

Usia lanjut dikelompokkan menjadi usia pertengahan (*middle age*), ialah kelompok usia 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) antara usia 60-74 tahun, lanjut usia tua 75-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Wahyudi Nugroho, 2000).

2. Menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998

Pada Bab 1 pasal 1 ayat 2 yang berbunyi lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas.

2.3.3 Proses menua (*ageing process*)

Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Darmojo, 2004: 7)

Proses Menua merupakan proses yang terus-menerus (berlanjut) secara alamiah. Dimulai sejak lahir dan umumnya dialami pada semua makhluk hidup. Proses menua setiap individu pada organ tubuh juga tidak sama cepatnya dan sangat individual (Darmojo, 2004:8).

2.3.4 Teori-teori proses menua

Didalam Nugroho (2000) disebutkan bahwa teori proses menua ada tiga macam diantaranya adalah

1. Teori biologi genetika (*teori jam biologic*)

Menurut teori ini proses menua telah terprogram secara genetik untuk spesies-spesien tertentu. Setiap spesies mempunyai jam genetik didalam nukleus yang tekah diputar menurut suatu replikasi tertentu. Jadi menurut konsep ini bila jam kita berhenti, kita akan meninggal dunia meskipun tanpa disertai kecelakaan, penyakit akhir

2. Teori biologik nongenetik

1). Teori radikal bebas

Meningkatnya bahan-bahan radikal bebas sebagai akibat pencemaran lingkungan (asap kendaraan bermotor, radiasi) akan menimbulkan perubahan pada kromosom pigmen dan kolagen. Walaupun ada sistem penangkal namun sbagian radikal bebas terbentuk sehingga proses pengrusakan terus terjadi, kerusakan organel sel semakin lama akan mati

2). Teori kekebalan

Perubahan jaringan lifoid menyebabkan ketidakseimbangan sel T sehingga produksi antibodi dan kekebalan tubuh menurun

3. Teori psikososial

1) Teori Aktivitas (*Activity Theory*)

Ketentuan akan meningkatnya pada penurunan jumlah kegiatan secara langsung. Teori ini menyatakan bahwa pada lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial. Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup dari lanjut usia. Mempertahankan hubungan antara sistem sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan ke lanjut usia.

2) Teori Kepribadian berlanjut (*Continuity Theory*)

Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lanjut usia. Teori ini merupakan gabungan dari teori di atas. Pada teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seseorang yang lanjut usia sangat dipengaruhi oleh ripe personality yang dimilikinya.

3) Teori Pembebasan (*Disengagement Theory*)

Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya. Keadaan ini mengakibatkan interaksi sosial lanjut usia menurun, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga Sering terjadi kehilangan ganda (*Triple Loos*), yakni: Kehilangan peran (*Loss of Role*), Hambatan kontak sosial (*Restriction of Contacts and Relation Ships*), Berkurangnya komitmen (*Reduced commitment to Social Mores and Values*).

2.3.5 Perubahan yang terjadi pada Lansia

1. Perubahan fisik

- 1) Sel: lebih sedikit jumlahnya dan lebih besar ukurannya, berkurangnya cairan tubuh dan berkurangnya cairan intraselular, menurunnya proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah, hati dan jumlah sel otak menurun.
- 2) Sistem Pencernaan: kehilangan gigi, kemampuan indera pengecap menurun, rasa lapar menurun, asam lambung menurun, waktu pengosongan asam lambung menurun, peristaltik menurun. lansia sering mangalami gangguan gigi karena kerusakan gusi, karies pada akar gigi serta tanggalnya beberap gigi. Hal ini mengakibatkan lansia mengalami hambatan dalam proses pengunyahan. Produksi asam lambung dan ezim pencernaan akan menghambat proses penyerapan makanan. Hal ini menimbulkan berbagai penyakit yang berhubungan

dengan lambung dan usus misalnya tukak lambung, sembelit

- 3) Sistem kekebalan: sel-sel yang menghasilkan sistem *antibody* menurun. Terjadi penurunan sistem kekebalan kemampuan tubuh untuk merespon serangan mikroskopis menuju sehingga lansia rentang terjadi penyakit.
- 4) Sistem kardiovaskuler: elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan darah perifer untuk oksigenasi yang mengakibatkan pusing mendadak. Penurunan kemampuan pembuluh darah untuk berelaksasi dalam mengakomodasi perubahan volume darah, sehingga lansia sering mengalami tekanan darah tinggi.
- 5) Sistem Respirasi: otot-otot pernafasan kehilangan kekuatan dan menjadi kaku, menurunnya aktifitas silia, Paru-paru kehilangan elastisitas,
- 6) Kapasitas residu meningkat sehingga menarik nafas lebih berat, kemampuan batuk menjadi berkurang.
- 7) Sistem-sistem otak dan persyarafan: berat otak menurun 10-20% setiap orang berkurangnya sel syaraf otaknya dalam setiap harinya, lambat dalam respon dan waktu untuk bereaksi dengan stres. Mengecilnya syaraf panca indera sehingga berkurangnya saraf penglihatan, pendengaran, mengecilnya saraf penciuman dan perasa. Lansia sering mengalami lupa, demensia dan terjadi penurunan

kemampuan belajar, gangguan depresi, dan penurunan konsentrasi

- 8) Sistem endokrin: produksi dari hampir semua hormon menurun. Lansia mengalami perubahan keseimbangan hormon yang ditandai dengan gejala psikologis dan keluhan fisik. Keluhan psikologis yang sering dijumpai adalah mudah tersinggung, apatis, tidak memperhatikan penampilan. Gangguan pada fisik biasanya lansia sulit tidur, beberapa penyakit misalnya diabetes melitus, menopause dan sebagainya
- 9) Sistem genitourinaria: penyaringan ginjal menurun, kemampuan otot kandung kemih menurun mengakibatkan BAK menjadi sering, pembesaran prostate pada laki-laki dan selaput lendir vagina menurun karena sekresi berkurang.
- 10) Sistem musculoskeletal : persendian membesar dan menjadi kaku, tendon mengerut dan mengalami sklerosis, atrofi serabut otot sehingga hal tersebut mengakibatkan penurunan ROM (*range of motion*), penurunan otot terutama ekstremitas.
- 11) Sistem Indera: pendengaran, membran timpani menjadi atrofi menyebabkan gangguan kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam.
- 12) Sistem intergumen: kulit mengerut dan keriput akibat kehilangan jaringan lemak, menurunnya respon terhadap trauma sehingga bila jatuh mudah terjadi kerusakan integritas kulit.

2. Perubahan mental

Faktor yang mempengaruhi perubahan mental adalah perubahan fisik, kesehatan umum, tingkat pendidikan, herediter dan lingkungan.

3. Perubahan –perubahan psikososial

Kehilangan financial, kehilangan status, kehilangan teman, dan kenalan atau relasi kehilangan kegiatan, merasakan sadar akan kematian, perubahan dalam cara hidup, penyakit kronis dan ketidakmampuan.

4. Perkembangan spiritual

Menurut Maslow (1970) dalam Wirakusumah (2000) mengemukakan bahwa agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya, lansia makin matur dalam kehidupan keagamaan, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak dalam sehari-hari.

2.3.6 Konsep sehat-sakit pada lansia

Sehat bukan hanya bebas dari penyakit akan tetapi juga meliputi seluruh aspek kehidupan manusia yang meliputi aspek fisik, emosi, social dan spiritual. Batasan sehat dapat diartikan bahwa suatu yang sempurna baik secara fisik, mental dan social serta tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan (WHO, 1947 dalam Aziz 2004).

2.4 Teori Imogene King

King mengemukakan dalam kerangka konsepnya, hampir setiap konsep yang dimiliki oleh perawat dapat digunakan dalam asuhan keperawatan :

1. Sistem Personal

Menurut King setiap individu adalah sistem personal (sistem terbuka). Untuk sistem personal konsep yang relevan adalah persepsi, diri, pertumbuhan dan perkembangan, citra tubuh, dan waktu.

1). Persepsi

Persepsi adalah gambaran seseorang tentang objek, orang dan kejadian-kejadian. Persepsi berbeda dari satu orang dan orang lain dan hal ini tergantung dengan pengalaman masa lalu, latar belakang, pengetahuan dan status emosi. Karakteristik persepsi adalah universal atau dialami oleh semua, selektif untuk semua orang, subjektif atau personal.

2). Diri

Diri adalah bagian dalam diri seseorang yang berisi benda-benda dan orang lain. Diri adalah individu atau bila seseorang berkata "aku". Karakteristik diri adalah individu yang dinamis, sistem terbuka dan orientasi pada tujuan.

3). Pertumbuhan dan perkembangan

Tumbuh kembang meliputi perubahan sel, molekul dan perilaku manusia. Perubahan ini biasanya terjadi dengan cara yang tertib, dan dapat diprediksikan walaupun individu itu bervariasi, dan sumbangan fungsi genetic, pengalaman yang berarti dan memuaskan. Tumbuh kembang dapat didefinisikan sebagai proses diseluruh kehidupan seseorang dimana dia bergerak dari potensial untuk mencapai aktualisasi diri.

4). Citra tubuh

King mendefinisikan citra diri yaitu bagaimana orang merasakan tubuhnya dan reaksi-reaksi lain untuk penampilanya.

5). Ruang

Ruang adalah universal sebab semua orang punya konsep ruang, personal atau subjektif, individual, situasional, dan tergantung dengan hubungannya dengan situasi, jarak dan waktu, transaksional, atau berdasarkan pada persepsi individu terhadap situasi. Definisi secara operasional, ruang meliputi ruang yang ada untuk semua arah, didefinisikan sebagai area fisik yang disebut *territory* dan perilaku orang yang menempatinya.

6). Waktu

King mendefinisikan waktu sebagai lama antara satu kejadian dengan kejadian yang lain merupakan pengalaman unik setiap orang dan hubungan antara satu kejadian dengan kejadian yang lain.

2. Sistem Interpersonal

King mengemukakan sistem interpersonal terbentuk oleh interaksi antara manusia. Interaksi antar dua orang disebut *dyad*, tiga orang disebut *triad*, dan empat orang disebut *group*. Konsep yang relevan dengan sistem interpersonal adalah interaksi, komunikasi, transaksi, peran dan stres :

1). Interaksi

Interaksi didefinisikan sebagai tingkah laku yang dapat diobservasi oleh dua orang atau lebih didalam hubungan timbal balik.

2). Komunikasi

King mendefinisikan komunikasi sebagai proses dimana informasi yang diberikan dari satu orang ke orang lain baik langsung maupun tidak langsung, misalnya melalui telepon, televisi atau tulisan kata. Ciri-ciri komunikasi adalah verbal, non verbal, situasional, perceptual, transaksional, tidak dapat diubah, bergerak maju dalam waktu, personal, dan dinamis. Komunikasi dapat dilakukan secara lisan maupun tertulis dalam menyampaikan ide-ide satu orang ke orang lain. Aspek perilaku nonverbal yang sangat penting adalah sentuhan. Aspek lain dari perilaku adalah jarak, postur, ekspresi wajah, penampilan fisik dan gerakan tubuh.

3). Transaksi

Ciri-ciri transaksi adalah unik, karena setiap individu mempunyai realitas personal berdasarkan persepsi mereka. Dimensi temporal-spatial, mereka mempunyai pengalaman atau rangkaian-rangkaian kejadian dalam waktu.

4) Peran

Peran melibatkan sesuatu yang timbal balik dimana seseorang pada suatu saat sebagai pemberi dan di saat yang lain sebagai penerima. Ada 3 elemen utama peran yaitu, peran berisi set perilaku yang di harapkan pada orang yang menduduki posisi di social sistem, set prosedur atau aturan yang ditentukan oleh hak dan kewajiban yang berhubungan dengan prosedur atau organisasi, dan hubungan antara 2 orang atau

lebih berinteraksi untuk tujuan pada situasi khusus.

5). Stres

Definisi stres menurut King adalah suatu keadaan yang dinamis dimanapun manusia berinteraksi dengan lingkungannya untuk memelihara keseimbangan pertumbuhan, perkembangan dan perbuatan yang melibatkan pertukaran energi dan informasi antara seseorang dengan lingkungannya untuk mengatur stresor. stres adalah suatu yang dinamis sehubungan dengan sistem terbuka yang terus-menerus terjadi pertukaran dengan lingkungan, intensitasnya bervariasi, ada dimensi yang temporal-spatial yang dipengaruhi oleh pengalaman lalu, individual, personal, dan subjektif.

1. Sistem Sosial

King mendefinisikan sistem social sebagai sistem pembatas peran organisasi sosial, perilaku, dan praktik yang dikembangkan untuk memelihara nilai-nilai dan mekanisme pengaturan antara praktik-praktek dan aturan (George, 1995). Konsep yang relevan dengan sistem social adalah organisasi, otoritas, kekuasaan, status dan pengambilan keputusan.

1). Organisasi

Organisasi bercirikan struktur posisi yang berurutan dan aktifitas yang berhubungan dengan pengaturan formal dan informal seseorang dan kelompok untuk mencapai tujuan personal atau organisasi.

2). Otoritas

King mendefinisikan otoritas atau wewenang, bahwa wewenang itu

aktif, proses transaksi yang timbal balik dimana latar belakang, persepsi, nilai-nilai dari pemegang mempengaruhi definisi, validasi dan penerimaan posisi di dalam organisasi berhubungan dengan wewenang.

3). Kekuasaan

Kekuasaan adalah universal, situasional, atau bukan sumbangan personal, esensial dalam organisasi, dibatasi oleh sumber-sumber dalam suatu situasi, dinamis dan orientasi pada tujuan.

4). Pembuatan keputusan

Pembuatan atau pengambilan keputusan bercirikan untuk mengatur setiap kehidupan dan pekerjaan, orang, universal, individual, personal, subjektif, situasional, proses yang terus menerus, dan berorientasi pada tujuan.

5). Status

Status bercirikan situasional, posisi ketergantungan, dapat diubah. King mendefinisikan status sebagai posisi seseorang didalam kelompok atau kelompok dalam hubungannya dengan kelompok lain di dalam organisasi dan mengenali bahwa status berhubungan dengan hak-hak istimewa, tugas-tugas, dan kewajiban.



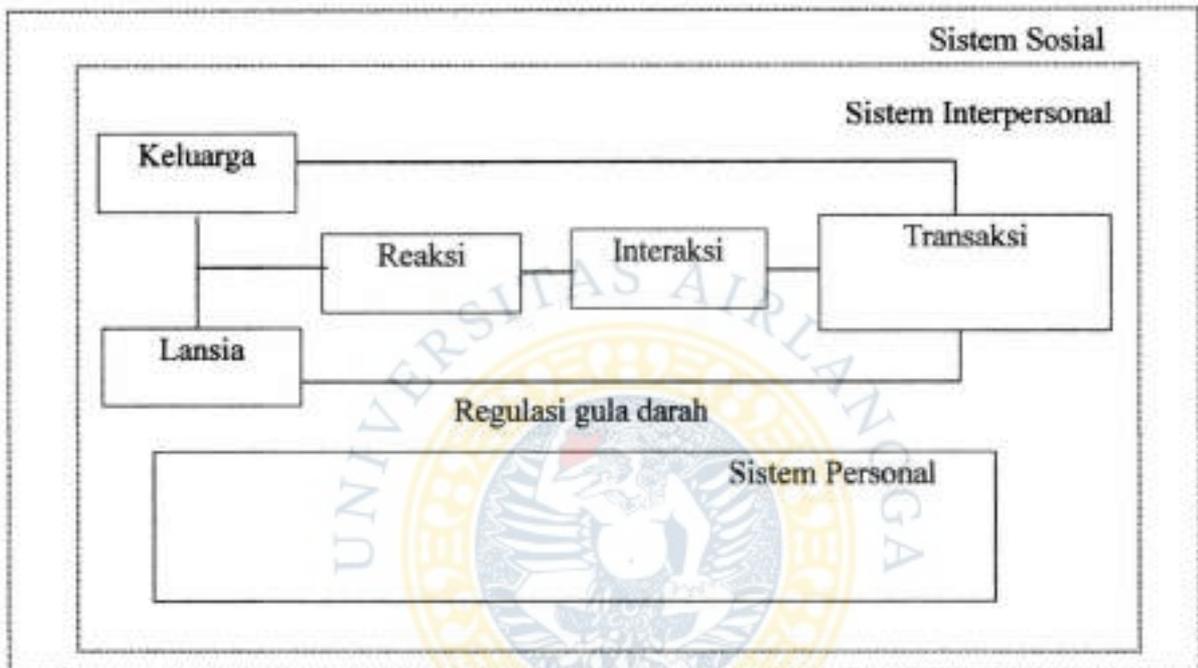
BAB 3

**KERANGKA KONSEPTUAL
DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian



Keterangan:

Diteliti = _____

Tidak diteliti = _____

Gambar 3.1 Kerangka konseptual hubungan dukungan keluarga terhadap pengontrolan kadar gula darah lansia dengan Diabetes Melitus berdasarkan Teori Imogene King.

Dari gambar 3.1 dijelaskan bahwa ada aksi antara keluarga dengan lansia yang mengalami DM sehingga terjadi proses reaksi, interaksi, dan transaksi untuk membantu lansia dalam melakukan regulasi gula darah.

3.2 Hipotesis

H1: Adanya hubungan dukungan keluarga terhadap regulasi gula darah lansia dengan Diabetes Melitus





BAB 4

METODE PENELITIAN

BAB 4

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara untuk menjawab suatu permasalahan dengan menggunakan metode ilmiah. Pada bab ini dibahas mengenai desain penelitian, kerangka kerja, desain sampling, identifikasi variabel dan definisi operasional, lokasi dan waktu penelitian, prosedur pengambilan dan pengumpulan data, cara analisa data, etika penelitian, dan keterbatasan penelitian.

4.1 Desain Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup permasalahan dan tujuan penelitian maka peneliti menggunakan jenis penelitian "*Cross Sectional*", yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali, pada satu saat. Pada jenis ini variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada satu saat, jadi tidak ada *follow up*, serta diperoleh prevalensi atau efek suatu fenomena (variabel dependen) dihubungkan dengan penyebab (variabel independen) (Nursalam, 2008).

4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi target dalam penelitian ini adalah 30 lansia dengan Diabetes Melitus di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

4.2.2 Sampel

4.2.2.1 Kriteria sampel

Sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria inklusi yaitu karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau oleh peneliti (Nursalam, 2008). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah

1. Lansia yang tinggal bersama dengan keluarga
2. Lansia yang memiliki pendidikan minimal SD
3. Lansia yang mengalami DM selama minimal 3 tahun

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2008). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah

1. Lansia yang sakit, sehingga tidak dapat mengisi kuesioner
2. Lansia yang tinggal tidak diwilayah penelitian

4.2.2.2 Besar sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti dari target sampel 27 lansia didapatkan 20 lansia. Penentuan responden ini dilakukan dengan melihat data pasien yang ada di posyandu lansia serta menanyakan langsung kepada lansia untuk memastikan data yang telah didapat sebelumnya. Besar sampel yang didapat tidak sesuai dengan target dikarenakan 3 lansia sakit, 2 lansia tidak tinggal diwilayah penelitian, 2 lansia tidak bersedia menjadi responden. Jumlah sampel sampai pada akhir penelitian adalah 20 responden.

4.2.3 Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* (*judgment sampling*), yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2008).

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Klasifikasi variabel

1. Variabel independen (Bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah dukungan keluarga.

2. Variabel dependen (Tergantung)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah regulasi kadar gula darah.

4.4 Defenisi Oprasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Nursalam, 2008).

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor
Variabel Independen Dukungan keluarga	Keterlibatan keluarga terhadap regulasi gula darah dalam sudut pandang lansia	a. Dukungan Emosional b. Dukungan Informasi c. Dukungan Instrumenta d. Dukungan Penghargaan	Kuisisioner	Ordinal	1 tidak pernah 2 jarang 3 sering 4 selalu Klasifikasi: 1. Baik = 76 – 100% 2. Cukup = 56 – 75 % 3. Kurang = < 56% (Arikunto, 2001)
Variabel dependen Regulasi kadar gula darah	Mengetahui regulasi kadar gula darah	a. Diit b. Aktifitas fisik c. Penggunaan obat / insulin d. Monitoring gula darah	Kuisisioner	Ordinal	1 tidak pernah 2 jarang 3 sering 4 selalu Klasifikasi: 1. Baik = 76 – 100% 2. Cukup = 56 – 75 % 3. Kurang = < 56% (Arikunto, 2001)
	Mengetahui kadar gula darah	Kadar gula darah rendah: < 126 mg/dl Kadar gula darah normal: 126 – 226 mg/dl Kadar gula darah tinggi: > 226 mg/dl	Observasi	Ordinal	1. Rendah 2. Normal 3. Tinggi

4.5 Instrumen Penelitian

Peneliti dalam mengumpulkan data, menggunakan instrumen berupa

kuesioner dan observasi. Kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner regulasi gula darah ini merupakan modifikasi dari kuesioner yang dibuat oleh Meirina (2011) yang telah diuji validitas 100% dan uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach Alpha Based on Standardized Items* sebesar 0,9593 untuk kuesioner dukungan keluarga dan Isworo (2010) yang telah diuji validitas 100% dan uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach Alpha Based on Standardized Items* sebesar 0,979 untuk kuesioner regulasi gula darah.

Dibawah ini merupakan penjelasan variabel beserta penggunaan masing-masing instrumennya :

1. Dukungan Keluarga Meirina (2011)

Kuesioner ini berisi tentang dukungan keluarga yang terdiri dari dukungan emosional pertanyaan no 1-4, dukungan informasi pertanyaan no 5-9, dukungan instrumental pertanyaan no 10-14, dan dukungan penghargaan no 15-18. Penilaian ditetapkan sebagai berikut nilai selalu (4), sering (3), kadang-kadang (2), dan tidak pernah (1). Total nilai mencerminkan bobot pemahaman responden dalam dukungan keluarga.

2. Regulasi Gula Darah Isworo (2010)

Kuesioner ini berisi tentang regulasi gula darah yang terdiri dari diet pertanyaan no 1-5, aktifitas fisik pertanyaan no 6-9, penggunaan obat/insulin pertanyaan no 10-13 dan monitoring gula darah no 14-17. Penilaian ditetapkan sebagai berikut nilai selalu (4), sering (3), kadang-kadang (2), dan tidak pernah (1). Total nilai mencerminkan bobot pengukuran responden dalam pemeliharaan regulasi gula darah.

4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya dengan pelaksanaannya yaitu pada tanggal 3 Juli 2013.

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Proses penelitian dimulai dengan melakukan beberapa perijinan yang telah dilakukan peneliti baik perijinan yang dilakukan di Fakultas Keperawatan Unair maupun di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya. Langkah selanjutnya, setelah proses perijinan telah selesai dilaksanakan adalah melakukan penentuan atau *screening* responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dan didapatkan 20 responden. Penelitian ini dilakukan 1 hari, dengan cara peneliti mengikuti acara posyandu lansia, kemudian peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur yang dilakukan responden sesuai yang tercantum pada *informed consent*, dan setelah itu responden diminta untuk menandatangani *informed consent*.

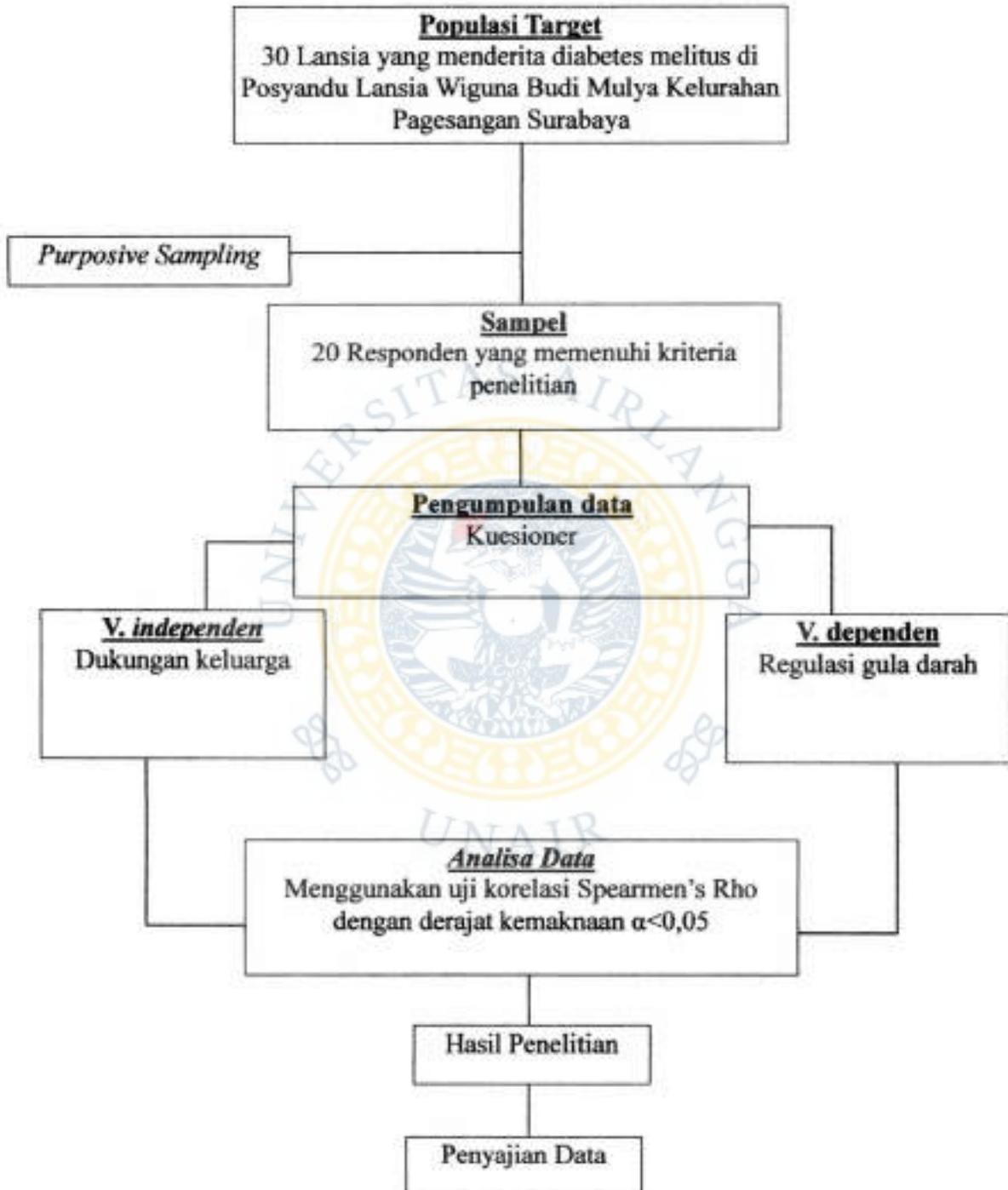
Responden diberi kuesioner dan sebelum pengisian peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner, pada saat responden melakukan pengisian kuesioner peneliti berada di dekat responden sampai pengisian selesai. Apabila responden tidak mengerti dengan maksud pertanyaan, peneliti akan menjelaskan kepada responden. Responden diberi waktu selama kurang lebih 20 menit untuk mengisi kuesioner. Setelah selesai mengisi, kuesioner dikembalikan kepada peneliti. Kuesioner terkumpul kemudian peneliti melakukan pemeriksaan kadar gula darah

pada responden. Peneliti melakukan pengolahan data sesuai dengan hasil kuesioner pasien.

4.8 Kerangka kerja

Kerangka kerja adalah kerangka hubungan antara konsep yang ingin diteliti atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2008). Kerangka kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :





Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Dukungan Keluarga dengan regulasi kadar Gula Darah Lansia dengan Diabetes Melitus di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

4.9 Cara Analisis Data

Dari hasil pengisian kuesioner, diperiksa ulang untuk mengetahui kelengkapan isinya. Langkah selanjutnya setelah data lengkap, data dikumpulkan dan ditabulasi dengan menggunakan tabel distribusi yang dikonfirmasi dalam bentuk presentase dan narasi. Data yang ditabulasi kemudian dilakukan perhitungan menggunakan uji statistik korelasi *spearman's Rho* dengan derajat kemaknaan $\alpha < 0,05$ untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan regulasi kadar gula darah lansia dengan DM. Bila $\alpha < 0,05$ maka H1 diterima, bila $\alpha > 0,05$, maka H1 ditolak. Analisis ini akan menggunakan program aplikasi statistik komputer. Hubungan antar variabel dinyatakan dalam koefisien korelasi positif sangat kuat jika $r = +1$ yang berarti ada hubungan positif, dan koefisien korelasi negatif sangat kuat jika $r = -1$ yang berarti ada hubungan negatif sangat kuat, sedangkan yang sangat lemah (tidak ada hubungan) jika $r = 0$.

Tabel 4.2 Interpretasi nilai *rho* (p) pada uji statistik

Nilai <i>rho</i> (p)	Interpretasi Nilai
0,8-1,000	Korelasi sangat kuat
0,6-0,799	Korelasi kuat
0,4-0,599	Korelasi sedang
0,2-0,399	Korelasi lemah
0,0-0,199	Korelasi sangat lemah

4.10 Ethical Clearance

Peneliti memohon ijin kepada pihak terkait sebelum penelitian dilakukan. Penelitian akan dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian meliputi :

4.10.1 Lembar persetujuan responden (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan lembar persetujuan yang diberikan kepada responden yang akan diteliti yaitu yang akan mendapatkan intervensi *discharge planning*. Peneliti memberikan penjelasan maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama pengumpulan data. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan penelitian. Peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak responden untuk menolak.

4.10.2 Tanpa nama (*Anonymity*)

Kerahasiaan identitas responden harus dijaga. Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan tidak mempublikasikan nama responden.

4.10.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diberikan responden dijamin oleh peneliti karena hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4.11 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan dengan sampel yang terbatas yaitu hanya pada Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya dimana jumlah populasi juga terbatas.



BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil penelitian yang meliputi gambaran secara umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden berdasarkan umur, pendidikan terakhir, jenis kelamin dan lama DM, identifikasi dukungan keluarga dalam regulasi gula darah, identifikasi regulasi gula darah pada lansia yang menderita DM, analisis hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Kebonsari berdiri pada tahun 1987, yang berlokasi di Jl. Kebonsari Manunggal 30-31 Surabaya, Kelurahan Kebonsari, Kecamatan Jambangan 60233. Puskesmas Kebonsari mempunyai 3 puskesmas pembantu yang terletak pada pagesangan, jambangan, dan karah. Posyandu lansia binaan Puskesmas Kebonsari berjumlah 6 posyandu lansia. Salah satu posyandu lansia adalah Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

Lokasi Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya berada di Kelurahan Pagesangan Jl. Pagesangan 3 no 6 Surabaya. Posyandu Lansia ini mempunyai anggota 110 lansia. Penelitian ini dilakukan pada 20 lansia yang menderita DM yang tinggal bersama keluarga. Kader Posyandu Lansia berjumlah 15. Kegiatan pada posyandu dilakukan setiap hari rabu jam 9 siang, rangkaian acaranya adalah absensi, menyanyi mars lansia, senam lansia, dan pembagian makanan tambahan. Pada minggu ke 3 dilakukan pemeriksaan kesehatan rutin oleh dokter dan perawat

yang ada di Puskesmas Pembantu.

5.1.2 Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik lansia dari pengumpulan data :

Tabel 5.1 Karakteristik responden di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Karakteristik Responden		Jumlah	Persen (%)
Umur	60-65 tahun	18	90%
	66-70 tahun	2	10%
Jenis Kelamin	Perempuan	16	80%
	Laki-laki	4	20%
Pendidikan Terakhir	SD	6	30%
	SMP	5	25%
	SMA	9	45%
Lama DM	3-8 tahun	16	85%
	9-13 tahun	3	15%
	14-19 tahun	1	5%

Tabel diatas memperlihatkan bahwa distribusi responden berdasarkan kelompok umur menunjukkan umur Lansia antara 60-65 tahun sebanyak 18 orang (90%) dan 66-70 tahun sebanyak 2 orang (10%). Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan perempuan sejumlah 16 orang (80%) dan jenis kelamin responden paling sedikit adalah laki-laki sejumlah 4 orang (20%). Distribusi responden berdasarkan pendidikan terakhir menunjukkan SMA sejumlah 9 orang (45%), SD sejumlah 6 orang (30%). Pendidikan terakhir responden paling sedikit adalah SMP sejumlah 5 orang (25%). Distribusi responden berdasarkan lama DM menunjukkan lama DM antara 3-8 tahun sejumlah 16 orang (85%), antara 9-13 tahun sejumlah 3 orang (15%), dan antara 14-19 tahun sejumlah 1 orang (5%).

5.1.3 Data Variabel yang diteliti

1. Dukungan Keluarga dalam Regulasi Gula Darah

Tabel 5.2 Dukungan keluarga dalam regulasi gula darah lansia DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Keluarga	Baik		Cukup		Kurang	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Emosional	5	25%	9	45%	6	30%
Informasional	8	40%	4	20%	8	40%
Instrumental	9	45%	2	10%	9	45%
Penghargaan	10	50%	1	5%	9	45%

Hasil dari tabel 5.2 menunjukkan bahwa dukungan keluarga dalam aspek dukungan penghargaan 50% lansia menerima dengan baik, 45% lansia menerima dukungan instrumental dengan baik, 40% lansia menerima dukungan informasional dengan baik, 25% lansia menerima dukungan emosional dengan baik.

2. Regulasi Gula Darah pada Lansia yang menderita DM

Tabel 5.3 Regulasi gula darah pada lansia yang menderita DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Regulasi Gula Darah	Baik		Cukup		Kurang	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Diit	2	10%	6	30%	12	60%
Aktifitas Fisik	5	25%	8	40%	7	35%
Penggunaan obat	4	20%	7	35%	9	45%
Monitoring Gula Darah	4	20%	7	35%	9	45%

Hasil dari tabel 5.3 menunjukkan bahwa 60% lansia melakukan diit dengan kurang baik, 40% lansia melakukan aktifitas fisik dengan cukup baik,

45% melakukan penggunaan obat dan monitoring gula darah dengan kurang.

3. Kadar Gula Darah

Tabel 5.4 Kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Kadar Gula Darah	Jumlah	Persen (%)
Rendah	0	0
Normal	15	75%
Tinggi	5	25%

Hasil dari tabel 5.4 menunjukkan bahwa 75% (15 orang) kadar gula darah lansia dengan DM normal.

4. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah Lansia dengan DM

Tabel 5.5 Hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Keluarga	Regulasi Gula Darah			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	1	7	1	9
Cukup	1	1	0	2
Kurang	5	4	0	9
Total	7	12	1	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r)=0,215
p=0,290

Hasil dari tabel 5.5 menggambarkan ada hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan $r=0,215$ berarti tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

Tabel 5.6 Hubungan dukungan emosional dengan regulasi gula darah lansia

dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Emosional	Regulasi Gula Darah			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	0	3	6	9
Cukup	0	2	0	2
Kurang	5	4	0	9
Total	5	9	6	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r)=0,179
 p =-0,313

Hasil dari tabel 5.6 menggambarkan ada hubungan hubungan dukungan emosional dengan regulasi gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan r =0,179 berarti tidak ada hubungan antara dukungan emosional dengan regulasi gula darah di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

Tabel 5.7 Hubungan dukungan instrumental dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Instrumental	Regulasi Gula Darah			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	0	0	9	9
Cukup	0	2	0	2
Kurang	9	0	0	9
Total	9	2	9	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r)=0,179
 p =-0,313

Hasil dari tabel 5.7 menggambarkan ada hubungan hubungan dukungan instrumental dengan regulasi gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan r =

0,179 berarti tidak ada hubungan antara dukungan instrumental dengan regulasi gula darah di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

Tabel 5.8 Hubungan dukungan informasi dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Informasi	Regulasi Gula Darah			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	0	1	8	9
Cukup	0	2	0	2
Kurang	8	1	0	9
Total	8	4	8	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r)=0,210
 p =-0,293

Hasil dari tabel 5.8 menggambarkan ada hubungan dukungan informasi dengan regulasi gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan r =0,210 berarti tidak ada hubungan antara dukungan informasi dengan regulasi gula darah di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

Tabel 5.9 Hubungan dukungan penghargaan dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Penghargaan	Regulasi Gula Darah			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	0	0	9	9
Cukup	1	1	0	2
Kurang	9	0	0	9
Total	10	1	9	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r)=0,144
 p =-0,339

Hasil dari tabel 5.9 menggambarkan ada hubungan dukungan

penghargaan dengan regulasi gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan $r=0,114$ berarti tidak ada hubungan antara dukungan penghargaan dengan regulasi gula darah di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya.

5. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kadar Gula Darah

Tabel 5.10 Hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya

Dukungan Keluarga	Kadar Gula Darah		Total
	Normal	Tinggi	
Baik	9	5	9
Cukup	2	0	2
Kurang	4	0	9
Total	15	5	20

Uji Korelasi *spearman's rho* (r) = 0,032
 $p = -0,482$

Hasil dari tabel 5.10 menggambarkan ada hubungan dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya. Setelah dilakukan uji statistik "*Spearman's Rho*" yang didapatkan $r=0,032$ berarti ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya dengan nilai $p=-0,482$ yang berarti semakin tinggi dukungan keluarga semakin rendah keadaan gula darah.

5.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM. Hasil penelitian

ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan emosional dengan regulasi gula darah lansia dengan DM. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan informasional dengan regulasi gula darah lansia dengan DM. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan penghargaan dengan regulasi gula darah lansia dengan DM. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan instrumental dengan regulasi gula darah lansia dengan DM. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kadar gula darah lansia dengan DM, namun ada hubungan yang negatif antara dua variabel tersebut. Dimana hubungan dukungan keluarga baik, maka kadar gula darah meningkat.

Menurut Friedman (2010), keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung bagi anggotanya. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung, selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan. Dukungan Keluarga dapat membantu untuk mencegah stres dan sesuatu yang berbahaya atau mengancam. Dalam studi yang dilakukan *Pittsburgh Epidemiology of Diabetes Complications (EDC)*, menyimpulkan bahwa faktor psikososial seperti dukungan keluarga mempunyai efek yang penting pada kontrol glikemik dan penting pengaruhnya pada *self management* pada pasien DM. Dukungan Keluarga merupakan hal yang penting dalam *self management* dan secara tidak langsung akan mempengaruhi kontrol metabolik. Keluarga sebagai bagian yang penting bagi pasien memberikan pengaruh yang besar bagi perawatan pasien (*Departement of Human Services, 2000*), begitu juga sebaliknya integritas

keluarga juga akan terpengaruh oleh kondisi pasien dalam menentukan sikap dan tindakan (Friedman, 2003).

Secara teori, tingkat kadar gula darah adalah tingkat glukosa di dalam darah, yang berasal dari dua sumber, yaitu dari makanan dan yang diproduksi dari hati (Tjandra, 2008). Tingkat kadar gula darah adalah suatu uji untuk mendiagnosa atau menentukan bahwa seseorang terkena atau mengidap penyakit diabetes mellitus. Bila terjadi gangguan pada keseimbangan kerja insulin, baik secara kuantitas maupun kualitas menyebabkan kadar glukosa darah cenderung naik atau turun (Tjokropawiro, 2006). Faktor yang mempengaruhi tingkat kadar gula darah adalah makanan, faal hati, aktivitas, obat, penyakit dan alkohol (Tjandra, 2008).

Pendidikan responden juga dapat mempengaruhi hasil penelitian, dimana hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden dengan pendidikan SMA Pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam memberikan penilaian, termasuk mengartikan akan pentingnya patuh terhadap jadwal kontrol, semakin tinggi tingkat pendidikan pasien maka dapat meningkatkan kepatuhan, selama pendidikan tersebut adalah pendidikan yang aktif, misal membaca berbagai buku dan mendapatkan pendidikan kesehatan atau penyuluhan dari petugas kesehatan (Niven, 2002).

Tindakan seseorang dipengaruhi oleh stimulus yang didapat sebelumnya, namun tidak menutup kemungkinan stimulus baru dapat mengubah tindakan sebelumnya tergantung terhadap bagaimana seseorang tersebut memberikan penilaian. Regulasi gula darah lansia dalam memelihara kadar gula darah agar

tetap stabil kemungkinan dipengaruhi oleh kemauan dan kondisi lansia itu sendiri dalam memutuskan perawatan untuk kesehatannya. Menurut peneliti, tidak hanya keterlibatan keluarga dalam menjaga kadar gula darah akan tetapi kemandirian lansia dalam menjaga regulasi gula darah juga dapat mempengaruhi kadar gula darah lansia. Selain keluarga, lansia juga memiliki semangat tersendiri untuk menjaga kadar gula darahnya agar tetap stabil. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi, seperti faktor lingkungan, tingkat kebutuhan, derajat penyakit, tenaga medis. Faktor-faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga lainnya adalah kelas sosial ekonomi orangtua.





BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 3 Juli 2013 di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya maka dapat diambil kesimpulan dan saran:

6.1 Simpulan

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini sebagian besar perempuan, dengan umur 60-65 tahun, serta berpendidikan terakhir SMA.
2. Hasil dukungan keluarga yang diterima responden sebagian besar menerima dukungan dengan baik, sedangkan pada regulasi gula darah responden cukup baik.
3. Kadar gula darah responden sebagian besar berada dalam batas normal.
4. Tidak ada hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Lansia diharapkan dapat menjaga regulasi gula darah (diit, aktifitas fisik, penggunaan obat) dengan baik, dengan dukungan keluarga yang baik juga, sehingga dapat meminimalkan terjadinya komplikasi pada lansia.

2. Bagi Institusi

Kader lansia lebih aktif dalam memberi dukungan terhadap lansia.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai hubungan dukungan keluarga dengan regulasi gula darah lansia dengan DM dengan sampel yang lebih besar.

Perlu adanya penelitian yang serupa dengan pengukuran yang lebih akurat seperti observasi secara langsung dan terus menerus mengenai regulasi gula darah.





DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2007, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Jakarta : Rineka Cipta..
- Azizah, L. 2011. *Keperawatan Usia Lanjut*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arifin, Z 2011. *Analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di RSU Propinsi Nusa Tenggara Barat*, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Basford, L. 2007. *Teori dan Pratik Keperawatan, Pendekatan Integral pada Asuhan Pasien*. Jakarta : EGC.
- Bellawati, R. 2012. *Kepatuhan Kontrol dengan Tingkat Kadar Gula Darah pasien Diabetes Mellitus di RS Baptis Kediri*, skripsi Ilmu Keperawatan, Stikes RS Baptis Kediri.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik Direktorat Jenderal. (2005). *Pharmaceutical Care untuk penyakit Diabetes Mellitus*. <http://piofamul.com/wp-content/uploads/2010/09/pharamceutical-care-diabetes-melitus1.pdf> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul : 09.11 WIB.
- Endah, R. 2009. *Perbedaan Karakteristik Lansia dan Dukungan Keluarga terhadap Tipe Demensia di Wilayah Puskesmas Gatak Sukoharjo*, skripsi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Friedman, M. 2010. *Keperawatan Keluarga, Riset, Teori, dan Pratik*. Jakarta : EGC.
- Gambert, Pinkstaff. 2006. *Integrating Gerontology Content Into Advanced Practice Nursing Education*. <http://books.google.co.id/books?id=emD-PER1R0MC&pg=PA167&dq=gambert+and+pinkstaff&hl=id&sa=X&ei=tZD4UYWhHIKzIQXXIDQBA&sqi=2&ved=0CCoQ6AEwAA#v=onepage&q=gambert%20and%20pinkstaff&f=false> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul: 10.15 WIB
- Iqbal, W. 2009. *Ilmu Keperawatan Komunitas, Konsep dan Aplikasi*. Jakarta : Salemba Medika.
- Ismail. 2009. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Diabetes Mellitus*. <http://www.news-medical.net/health/Diabetes-Mellitus-Type-2-Pathophysiology-%28Indonesian%29.aspx> diakses tanggal 22 Februari 2013. Pukul : 09.11 WIB.

- Iswordo, A. 2010. Hubungan Depresi dan Dukungan Keluarga terhadap Kadar Gula Darah pada Diabetes Mellitus tipe 2 di RSUD Sragen, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto.
- Mickey, S.2007. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi Kedua. Jakarta: EGC.
- Meirina. 2011. Hubungan Dukungan Keluarga, Karakteristik Keluarga dan Lansia dengan Pemenuhan Nutrisi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor Selatan, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Nugroho, W. 2002. Keperawatan Gerontik. Jakarta: EGC.
- Nurlaela, E. 2012. Gambaran Dukungan Keluarga dalam Meningkatkan Kesehatan Anggota Keluarganya di Wilayah Kabupaten Pekalongan, skripsi Ilmu Keperawatan, Stikes Muhammadiyah Jakarta.
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Perkeni. 2006. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta
- Suhadi. 2011. 'Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Lansia dalam Perawatan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Srandol kota Semarang, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.
- Suprajitno, 2004. Keperawatan Keluarga. Jakarta, EGC
- Soegondo, 2009. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta : Balai Penerbitan FKUI.
- Tjandra Hans. 2008. Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tjokroprawiro, A. (2006). Hidup Sehat Dan Bahagia Bersama Diabetes Mellitus. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Yusran, A. 2010. Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD. Pusat Fatmawati Jakarta, tesis Magister Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Depok.



PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Assalamu alaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Saya mahasiswa dari program studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga bermaksud untuk menyelenggarakan penelitian dengan judul **“Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah Lansia dengan Diabetes Melitus”**

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan regulasi kadar gula darah lansia yang menderita DM. Dikarenakan dalam pelaksanaan penelitian ini membutuhkan beberapa responden, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi responden dan menjawab pertanyaan dengan sejujurnya atau apa adanya yang Bapak/Ibu rasakan serta mengikuti penelitian sesuai dengan proposal saya yang telah mendapatkan persetujuan dari Fakultas.

Saya akan menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas Bapak/Ibu. Informasi yang Bapak/Ibu berikan dipergunakan sebagai sarana untuk mengembangkan mutu pelayanan dan tidak akan dipergunakan untuk maksud lain. Jika dalam proses penelitian Bapak/Ibu merasa tidak berkenan, maka dipersilahkan Bapak/Ibu untuk tidak melanjutkan partisipasinya dalam penelitian ini.

Sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menandatangani persetujuan yang telah saya siapkan. Partisipasi Bapak/Ibu sangat saya hargai dan saya ucapkan terima kasih.

Surabaya,

Hormat saya

Kinta Astriyati

NIM.130915120

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

No. Responden :

Umur :

Jenis Kelamin :

Saya telah mendapat keterangan tentang penelitian yang berjudul **Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah Lansia dengan Diabetes Melitus** Saya menyatakan (bersedia/tidak bersedia)* diikutsertakan dalam penelitian, dengan catatan apabila suatu saat saya merasa dirugikan dalam bentuk apapun maka saya tanpa paksaan dan dalam keadaan sadar dapat membatalkan persetujuan ini.

Demikian surat persetujuan kami buat.

Surabaya,

(.....)

Lampiran 3

LEMBAR KUISIONER

Judul : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Kadar Gula Darah Lansia dengan Diabetes Melitus

A. Kuisisioner Dukungan Keluarga**Petunjuk pengisian format pengumpulan data**

1. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan sejujurnya
2. Coretlah dengan tanda (√) pada kotak jawaban yang anda pilih
3. Mohon teliti ulang jangan sampai ada pertanyaan yang terlewatkan untuk dijawab

Tanggal :

No. Kode Responden :

1. Usia Responden : tahun
2. Pendidikan Terakhir Responden :
3. Pekerjaan Responden :
4. Lama menderita DM :

Petunjuk :

Silahkan beri tanda centang pada kolom skor, dimana:

Selalu = Skor 4

Sering = Skor 3

Jarang = Skor 2

Tidak pernah = Skor 1

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
A. Dukungan Emosional					
1.	Keluarga selalu memberikan dorongan kepada saya untuk tetap menjaga kesehatan dirinya				
2.	Keluarga memperhatikan keluhan saya				
3.	Keluarga membiarkan saya makan dan minum apa saja yang disukainya walupun itu melanggar aturan makannya.				
4.	Keluarga mendampingi saya saat melakukan				

	kontrol kadar gula darah				
B. Dukungan Infomasional					
5.	Keluarga memberi tahu makanan apa saja yang harus dihindari				
6.	Keluarga mengingatkan untuk kontrol gula darah, minum obat, diet 3J, dan olahraga				
7.	Keluarga memberikan informasi tentang penyakit diabetes saya				
8.	Keluarga mengingatkan saya tentang perilaku yang memperburuk penyakit diabetes saya				
9.	Keluarga mengingatkan saya mengenai pengontrolan kadar gula darah				
C. Dukungan Instrumental					
10.	Keluarga membantu saya dalam mengontrol kadar gula darah				
11.	Keluarga mengantar dan menjemput saya untuk berobat				
12.	Keluarga merawat saya saat sakit				
13.	Keluarga berusaha mencari sarana atau keperluan perawatan (kontrol gula darah) saya				
14.	Keluarga berperan aktif dalam pengontrolan kadar gula darah				
D. Dukungan Penghargaan					
15.	Keluarga tidak marah ketika saya tidak mau mentaati aturan makan / diet yang telah ditetapkan				
16.	Keluarga menghargai usaha yang telah saya lakukan				
17.	Keluarga memberi pujian kepada penderita DM ketika ada kemajuan kesehatan.				
18.	Keluarga memberikan semangat untuk melakukan kontrol kadar gula darah				

B. Kuesioner Regulasi Gula Darah

Petunjuk :

Silahkan beri tanda centang pada kolom skor, dimana:

Selalu = Skor 4

Sering = Skor 3

Jarang = Skor 2

Tidak pernah = Skor 1

No	Pertanyaan	Skor			
		1	2	3	4
A. Diet					
1.	Saya setiap hari mengkonsumsi makanan yang digoreng seperti makanan siap saji (fast food), gorengan, usus, dan hati				
2.	Saya setiap hari minum minuman yang terasa manis.				
3.	Saya setiap hari selalu makan sayur dan buah sesuai dengan anjuran dokter.				
4.	Setiap hari saya makan lebih dari tiga kali.				
5.	Saya selalu makan makanan kecil (ngemil)				
B. Aktivitas Fisik					
6.	Saya melakukan olahraga ringan setiap hari (misalnya jalan kaki)				
7.	Saya melakukan olahraga minimal 30 menit dalam satu minggu				
8.	Setiap olahraga saya menggunakan alas kaki				
9.	Sebelum olahraga saya makan terlebih dahulu				
C. Penggunaan Obat atau Insulin					
10.	Saya minum obat DM / menggunakan insulin sesuai dengan dosis				
11.	Saya menyuntik insulin sendiri				
12.	Saya minum obat DM / menggunakan insulin setiap hari sesuai anjuran dokter				
13.	Bila keluar rumah atau berpergian saya membawa obat DM / insulin				
D. Monitoring Gula Darah					
14.	Saya memeriksa gula darah				
15.	Saya selalu memeriksakan gula darah walaupun dalam keadaan sehat				
16.	Keluarga mengingatkan saya untuk memeriksa gula darah				
17.	Bila hasil gula darah tinggi, saya konsultasi dengan dokter				



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913752, 5913754, 5913756, Fax. (031) 5913257
Website: <http://www.ners.unair.ac.id> ; e-mail: dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 17 Juli 2013

Nomor : 965 /UN3.1.12/PPd/2013
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian**
Mahasiswa PSIK – FKP Unair

Kepada Yth.
Badan Kesbang, Pol & Linmas Kota Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Kinta Astriyati
NIM : 130915120
Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah Lansia dengan Diabetes Mellitus di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan

Wakil Dekan I

Mita Priharini, S.Kp., M.Kep
NIP. : 197904242006042002

Tembusan:

1. Kepala Dinas Kesehatan Surabaya
2. Kepala Puskesmas Kebonsari Surabaya
3. Kepala Posyandu Lansia Wigu



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
 Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 & 4 Telp. 031 - 5343000 Fax. 5473284
SURABAYA 60272

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070 / 13344 / 438.7.3 / 2013

MENUNJUK : SURAT : UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
 : NOMOR : 1965 / UN3.1.12 / PPd / 2013
 : TANGGAL : 17 Juli 2013
 : PERIHAL : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian

DASAR : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
 3. Perda Kota Surabaya Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Organisasi Perangkat Daerah Kota Surabaya.
 4. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 54 Tahun 2010 Tentang Rincian Tugas dan Fungsi Lembaga Teknis Kota Surabaya.

Dengan ini menyatakan tidak keberatan membenarkan untuk melaksanakan Penelitian / Pengabdian Masyarakat kepada :

Nama : KINTA ASTRIYATI
Alamat : Jl. Bratang Wetan 3 / 19 Surabaya
Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya
Tema / Judul : HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN REGULASI GULA DARAH LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI POSYANDU LANSIA WIGUNA BUDI MULYA KELURAHAN PEGESANGAN SURABAYA
Tempat / Lokasi : KOTA SURABAYA (Dinas Kesehatan, Kecamatan Jambangan, UPTD Puskesmas Kebonsari)
Tanggal (Waktu) : 2 (Dua) Bulan, TMT Surat dikeluarkan
Pengikut : -

Syarat – syarat ketentuan sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan surat permohonan, dan yang bersangkutan harus mentaati ketentuan / peraturan yang berlaku dimana dilakukan Kegiatan / Penelitian.
2. Penelitian yang dilaksanakan tidak boleh menimbulkan keresahan dimasyarakat, disintegrasi bangsa atau keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan Penelitian / Kegiatan harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Dinas / Instansi yang bersangkutan.
4. Surat Keterangan ini akan dicabut / tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat / ketentuan seperti tersebut diatas.

Surabaya, 19 Juli 2013

* KEPALA BADAN



Tembusan :

- Yth. 1. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya
 2. Sdr. Camat Jambangan Kota Surabaya
 3. Sdr. Kepala UPTD Puskesmas Kebonsari Kota Surabaya
 4. Sdr. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya
 5. Sdr. Yang bersangkutan



PEMERINTAH KOTA SURABAYA DINAS KESEHATAN

Jl. Jemursari No. 197 Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8473728
SURABAYA (60243)

Website : www.surabaya-ehealth.org

SURAT IJIN SURVEY / PENELITIAN

Nomor : 072 / 3377 / 436.6.3 / 2013

Memperhatikan Surat

Dari : Sekretaris Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan
Perlindungan Masyarakat

Tanggal : 19 Juli 2013

Hal : Penelitian

Dengan ini menyatakan tidak keberatan dilakukan survey / penelitian oleh :

Nama : Kinta Astriyati
NIM : 130915120
Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga
Surabaya
Alamat : Jl. Bratang Wetan 3/19 Surabaya
Tujuan Penelitian : Untuk Menyusun Skripsi
Tema Penelitian : Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah
Lansia dengan Diabetes Mellitus di Posyandu Lansia Wiguna
Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya
Lamanya Penelitian : Bulan Juli s/d Bulan Agustus Tahun 2013
Daerah / tempat Penelitian : Puskesmas Kebonsari

Dengan syarat – syarat / ketentuan sebagai berikut :

1. Yang bersangkutan harus mentaati ketentuan-ketentuan/ peraturan yang berlaku dimana dilakukannya kegiatan survey/penelitian.
2. Dilarang menggunakan kuesioner diluar design yang telah ditentukan.
3. Yang bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan survey/penelitian harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
4. Surat ijin ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat-syarat serta ketentuan seperti diatas.

Sehubungan dengan hal tersebut diharapkan kepada Saudara Kepala Puskesmas untuk memberikan bantuan, pengarahan dan bimbingan sepenuhnya.

Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Surabaya, 24 Juli 2013
a.n. KEPALA DINAS
Sekretaris,

Nanik Sukristina, SKM
Pembina
NIP 197001171994032008



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KESEHATAN KOTA
UPTD PUSKESMAS KEBONSARI

JL. KEBONSARI MANUNGGAL NO. 30 - 32 Surabaya 60233
Telp : (031) 8294420

http://surabaya_ehealth.org, Email: pkm_kebonsari@yahoo.com dan pkmkebonsari@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR: 074 / 0969 / 436.6.3.54 / 2013

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Adhenik Purwo Handbenny
NIP : 19640802 198903 2 012
Pangkat / Gol : Pembina Tk I / IV b
Jabatan : Kepala Puskesmas Kebonsari

Menyatakan bahwa mahasiswa :

Nama : Kinta Astriyati
NIM : 130915120
Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan Ilmu Keperawatan UNAIR Surabaya
Alamat : jl. Beatang Wetan 3 / 19 Surabaya

Telah melakukan penelitian di Puskesmas Kebonsari mulai bulan Juli s/d Agustus 2013 dengan Tema Penelitian " Hubungan Dukungan Keluarga dengan Regulasi Gula Darah Lansia dengan Diabetes Mellitus di Posyandu Lansia Wiguna Budi Mulya Kelurahan Pagesangan Surabaya " Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 Agustus 2013
Kepala Puskesmas Kebonsari

dr. Adhenik Purwo Handbenny
Pembina TKJ
NIP. 19640802 198903 2 012

Dukungan Keluarga

Responden	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	B	N	P	Kategori	Kode
1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	72	32%	Kurang	1
2	3	3	4	1	2	3	3	3	3	1	4	4	3	1	4	3	3	3	51	72	71%	Cukup	2
3	1	1	1	2	1	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	27	72	38%	Kurang	1
4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	23	72	32%	Kurang	1
5	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	63	72	88%	Baik	3
6	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	68	72	94%	Baik	3
7	4	4	1	1	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	60	72	83%	Baik	3
8	1	1	2	1	2	2	3	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	2	29	72	40%	Kurang	1
9	3	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	64	72	89%	Baik	3
10	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	66	72	92%	Baik	3
11	2	4	4	1	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	61	72	85%	Baik	3
12	1	2	4	4	2	2	3	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	2	35	72	49%	Kurang	1
13	4	1	4	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	72	38%	Kurang	1
14	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	4	4	3	1	4	3	3	3	52	72	72%	Cukup	2
15	2	4	2	1	1	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	31	72	43%	Kurang	1
16	1	2	4	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	28	72	39%	Kurang	1
17	4	1	3	2	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	60	72	83%	Baik	3
18	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	64	72	89%	Baik	3
19	3	2	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	63	72	88%	Baik	3
20	1	1	3	4	2	2	3	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	2	33	72	46%	Kurang	1

Regulasi Gula Darah

No	Dit	Aktifitas	Insulin	GD	B	N	P	Kategori	Kode
1	7	5	6	5	23	68	34%	Kurang	1
2	11	6	8	12	37	68	54%	Kurang	1
3	13	13	10	11	47	68	69%	Cukup	2
4	9	10	7	6	32	68	47%	Kurang	1
5	11	10	7	13	41	68	60%	Cukup	2
6	19	10	13	15	57	68	84%	Baik	3
7	14	12	13	10	49	68	72%	Cukup	2
8	7	8	12	7	34	68	50%	Kurang	1
9	14	10	7	10	41	68	60%	Cukup	2
10	11	6	12	7	36	68	53%	Kurang	1
11	14	10	7	9	40	68	59%	Cukup	2
12	11	6	6	6	29	68	43%	Kurang	1
13	16	4	13	10	43	68	63%	Cukup	2
14	12	16	8	6	42	68	62%	Cukup	2
15	8	16	10	7	41	68	60%	Cukup	2
16	15	13	10	11	49	68	72%	Cukup	2
17	10	7	11	13	41	68	60%	Cukup	2
18	11	10	13	13	47	68	69%	Cukup	2
19	11	11	12	7	41	68	60%	Cukup	2
20	8	13	7	10	38	68	56%	Kurang	1

Cek Gula Darah	
1	215
2	220
3	210
4	315
5	219
6	225
7	216
8	280
9	223
10	217
11	200
12	340
13	190
14	215
15	320
16	350
17	205
18	195
19	213
20	198

Keterangan:

Baik = 76 - 100 %
 Cukup = 56 - 75%
 Kurang = < 56 %

3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang

Nonparametric Correlations

Correlations

			Regulasi Gula Darah	Dukungan Keluarga
Spearman's rho	Regulasi Gula Darah	Correlation Coefficient	1,000	,290
		Sig. (2-tailed)	.	,215
		N	20	20
	Dukungan Keluarga	Correlation Coefficient	,290	1,000
		Sig. (2-tailed)	,215	.
		N	20	20

Correlations

			Dukungan Keluarga	GDA
Spearman's rho	Dukungan Keluarga	Correlation Coefficient	1,000	-.482*
		Sig. (2-tailed)	.	,032
		N	20	20
	GDA	Correlation Coefficient	-.482*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,032	.
		N	20	20

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

Correlations

			Regulasi Gula Darah	Dukungan Informasi
Spearman's rho	Regulasi Gula Darah	Correlation Coefficient	1,000	-.293
		Sig. (2-tailed)	.	,210
		N	20	20
	Dukungan Informasi	Correlation Coefficient	-.293	1,000
		Sig. (2-tailed)	,210	.
		N	20	20

Correlations

			Regulasi Gula Darah	Dukungan Instrumental
Spearman's rho	Regulasi Gula Darah	Correlation Coefficient	1,000	-.313
		Sig. (2-tailed)	.	,179
		N	20	20
	Dukungan Instrumental	Correlation Coefficient	-.313	1,000
		Sig. (2-tailed)	,179	.
		N	20	20

Correlations

			Regulasi Gula Darah	Dukungan Penghargaan
Spearman's rho	Regulasi Gula Darah	Correlation Coefficient	1.000	-.339
		Sig. (2-tailed)	.	.144
		N	20	20
	Dukungan Penghargaan	Correlation Coefficient	-.339	1.000
		Sig. (2-tailed)	.144	.
		N	20	20

Correlations

			Dukungan Emosional	Regulasi Gula Darah
Spearman's rho	Dukungan Emosional	Correlation Coefficient	1.000	-.313
		Sig. (2-tailed)	.	.179
		N	20	20
	Regulasi Gula Darah	Correlation Coefficient	-.313	1.000
		Sig. (2-tailed)	.179	.
		N	20	20

Frequency Table

Dukungan Keluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	9	45.0	45.0	45.0
	Cukup	2	10.0	10.0	55.0
	Baik	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Regulasi Gula Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	7	35.0	35.0	35.0
	Cukup	12	60.0	60.0	95.0
	Baik	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

GDA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	75.0	75.0	75.0
	Tinggi	5	25.0	25.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	6	30.0	30.0	30.0
	SMP	5	25.0	25.0	55.0
	SMA	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

LamaDM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-8 tahun	16	80.0	80.0	80.0
	9-13 tahun	3	15.0	15.0	95.0
	14-19 tahun	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dukungan Emosional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	5	25.0	25.0	25.0
	cukup	9	45.0	45.0	70.0
	kurang	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dukungan Instrumental

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	9	45.0	45.0	45.0
	cukup	2	10.0	10.0	55.0
	kurang	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dukungan Informasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	8	40.0	40.0	40.0
	cukup	4	20.0	20.0	60.0
	kurang	8	40.0	40.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dukungan Penghargaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	10	50.0	50.0	50.0
	cukup	1	5.0	5.0	55.0
	kurang	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

dit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	2	10.0	10.0	10.0
	cukup	6	30.0	30.0	40.0
	kurang	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

aktifitas fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	5	25.0	25.0	25.0
	cukup	8	40.0	40.0	65.0
	kurang	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

monitoring gula darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	4	20.0	20.0	20.0
	cukup	7	35.0	35.0	55.0
	kurang	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

penggunaan obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	4	20.0	20.0	20.0
	cukup	7	35.0	35.0	55.0
	kurang	9	45.0	45.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Dukungan Keluarga * Regulasi Gula Darah Crosstabulation

Count

		Regulasi Gula Darah			Total
		Kurang	Cukup	Baik	
Dukungan Keluarga	Kurang	5	4	0	9
	Cukup	1	1	0	2
	Baik	1	7	1	9
Total		7	12	1	20

Dukungan Keluarga * GDA Crosstabulation

Count

		GDA		Total
		Normal	Tinggi	
Dukungan Keluarga	Kurang	4	5	9
	Cukup	2	0	2
	Baik	9	0	9
Total		15	5	20

Regulasi Gula Darah * Dukungan Emosional Crosstabulation

Count

		Dukungan Emosional			Total
		baik	cukup	kurang	
Regulasi Gula Darah	Kurang	0	3	6	9
	Cukup	0	2	0	2
	Baik	5	4	0	9
Total		5	9	6	20

Regulasi Gula Darah * Dukungan Informasi Crosstabulation

Count

		Dukungan Informasi			Total
		baik	cukup	kurang	
Regulasi Gula Darah	Kurang	0	1	8	9
	Cukup	0	2	0	2
	Baik	8	1	0	9
Total		8	4	8	20

Regulasi Gula Darah * Dukungan Instrumental Crosstabulation

Count

		Dukungan Instrumental			Total
		baik	cukup	kurang	
Regulasi Gula Darah	Kurang	0	0	9	9
	Cukup	0	2	0	2
	Baik	9	0	0	9
Total		9	2	9	20

Regulasi Gula Darah * Dukungan Penghargaan Crosstabulation

Count

		Dukungan Penghargaan			Total
		baik	cukup	kurang	
Regulasi Gula Darah	Kurang	0	0	9	9
	Cukup	1	1	0	2
	Baik	9	0	0	9
Total		10	1	9	20