



**PENGARUH *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP  
PERILAKU PERAWATAN DIRI KLIEN DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERSARI  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

oleh

**Sisilia Tantri  
NIM 162310101307**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2018**



**PENGARUH *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP  
PERILAKU PERAWATAN DIRI KLIEN DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERSARI  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pembelajaran di Program Studi Sarjana Keperawatan dan memenuhi gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)

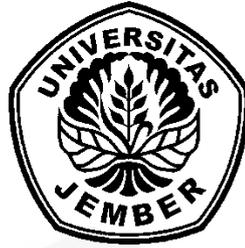
oleh

**Sisilia Tantri  
NIM 162310101307**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2018**

ii



**PENGARUH *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP  
PERILAKU PERAWATAN DIRI KLIEN DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERSARI  
KABUPATEN JEMBER**

oleh

**Sisilia Tantri  
NIM 162310101307**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Nur Widayati, MN

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Jon Hafan Sutawardana, M.Kep.Sp.Kep.MB

**PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul “Pengaruh *Peer Group Support* terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Jumat, 27 April 2018

tempat : Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan,  
Universitas Jember

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama



Ns. Nur Widayati, MN

NIP 19810610 200604 2 001

Dosen Pembimbing Anggota



Ns. Jon Hafan S., M.Kep., Sp.Kep.MB

NIP 19840102 201504 1 002

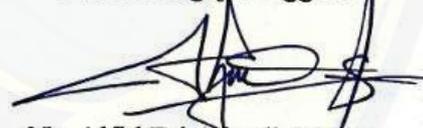
Dosen Penguji Utama



Ns. Erti Ikhtiarini D., M.Kep., Sp.Kep.J

NIP 19811028 200604 2 002

Dosen Penguji Anggota



Ns. Alfid Tri Afandi, M.Kep.

NRP 760016845

Mengesahkan,



Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Jember

Ns. Lantini Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.

## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan penyertaan-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan setiap tugas yang diberikan dalam hidup ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. ibunda tercinta YF. Anamiyati yang telah dipanggil Tuhan ke surga ditengah perjalanan saya menyelesaikan skripsi ini dan ayahanda Guntur yang senantiasa memberikan dukungan, doa, motivasi, kasih sayang, dan pengorbanan demi kesuksesan dan kebahagiaan saya. Semoga dengan selesainya skripsi ini mampu membuat ayah dan ibu bangga;
2. kakak-kakak saya Sixtus Andiana, Dwi Megasari, dan Frederikus Guntariyanto beserta semua keluarga besar yang mendukung saya dalam menuntut ilmu dan tidak hentinya memberi motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. guru-guru di TKK Sang Timur, SDK Sang Timur, SMPN 1 Purwoharjo, SMAN 1 Glagah, Poltekkes Kemenkes Malang, serta seluruh dosen, staf, serta karyawan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
4. sahabat-sahabat saya yaitu Rissa Hardi, Agita Riskyani D., Dwi Kristina, Eunike Febrian dan teman-teman seperjuangan alih jenis angkatan 2016, khususnya Shofiyatul Aini F., Elik Anistina, Raisa Nadirawati, terima kasih telah bersedia menampung seluruh keluh kesah saya dan atas dukungan, kebersamaan, serta kerja sama yang telah diberikan selama ini;
5. almamater Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

## MOTO

“Pencobaan-pencobaan yang kamu alami ialah pencobaan-pencobaan biasa, yang tidak melebihi kekuatan manusia. Sebab Allah setia dan karena itu Ia tidak akan membiarkan kamu dicobai melampaui kekuatanmu. Pada waktu kamu dicobai Ia akan memberikan jalan keluar, sehingga kamu dapat menanggungnya.”

(1 Korintus 10: 13)

“Gantungkan cita-citamu setinggi langit! Bermimpilah setinggi langit. Jika engkau jatuh, engkau akan jatuh di antara bintang-bintang.”

(Ir. Soekarno)

*Everything will be okay in the end, if it's not okay it's not the end.*

(John Lennon)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sisilia Tantri

NIM : 162310101307

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh *Peer Group Support* Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, April 2018

Yang menyatakan,



Sisilia Tantri

NIM 162310101307

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Tuhan YME., atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Peer Group Support* Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan serta mencapai gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember tahun 2018.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ns. Lantin Sulistyorini, S.Kep., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
2. Ns. Nur Widayati, MN., selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Ns. Jon Hafan Sutawardana, M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Ns. Erti Ikhtiarini Dewi, M.Kep.,Sp.Kep.J., selaku dosen penguji utama yang telah memberi bimbingan, arahan dan motivasi dalam kesempurnaan skripsi ini;
5. Ns. Alfid Tri Afandi, M.Kep., selaku dosen penguji anggota yang telah memberi arahan, bimbingan, dan motivasi dalam kesempurnaan skripsi ini;
6. Ns. Peni Perdani Juliningrum, M.Kep., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan masukan selama melaksanakan studi di Progam Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
7. Dinas Kesehatan dan Puskesmas Sumbersari yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam memberikan informasi demi terselesaikannya skripsi ini;

8. Klien DM di wilayah kerja Puskesmas Sumber Sari yang telah bersedia berpartisipasi dalam kegiatan
9. Kedua orang tua Bapak Guntur dan Ibu YF. Anamiyati (alm), kakakku Sixtus Andiana, Frederikus Guntariyanto, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini;
10. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat membawa manfaat.

Jember, April 2018

Peneliti

Pengaruh Peer Group Support terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumber Sari Kabupaten Jember (*The Effect of Peer group support on Self Care Behaviour of Clients with Type 2 Diabetes Mellitus in the Area of Public Health Center of Sumber Sari Jember*)

**Sisilia Tantri**

*Faculty of Nursing, University of Jember*

### **ABSTRACT**

*The impact and complications of Diabetes Mellitus (DM) can be reduced by appropriate self-care behaviour. Nevertheless, self-care has not been consistently performed by patients and therefore requires ongoing support such as peer group. Peer group support is a support system to help minimize health behaviour problems and improve adherence in managing the disease. This study aimed to analyze the effect of peer group support on self-care behaviour of clients with type 2 DM. This research applied nonrandomized control group pre-test post-test design. The sampling technique was purposive sampling involving 29 respondents which were divided into 14 respondents as the intervention group and 15 respondents as the control group. Peer group support was conducted twice a week within two consecutive weeks with the duration of each session was 45-60 minutes. Data were analyzed by dependent t-test and Mann-Whitney test with significance level of 95% ( $\alpha = 0.05$ ). The results revealed a significant difference in self-care behaviour between pretest and posttest in the intervention group ( $p < 0.001$ ). However, there was no difference in the control group ( $p = 0.433$ ). Mann-Whitney test showed a significant difference in self-care behaviour between the intervention and control group ( $p < 0.001$ ). The results indicate that there is an influence of peer group support on self-care behaviour of clients with type 2 DM. Peer group support is expected to be applied as one of continuous support system for clients with type 2 DM.*

*Keywords: peer group support, self-care behaviour, Type 2 DM*

## RINGKASAN

**Pengaruh *Peer Group Support* terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember;** Sisilia Tantri. 162310101307; 2018: xxi + 185 halaman; Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat dari kerusakan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. DM dikenal sebagai “*lifelong disease*” yang mampu menimbulkan dampak yang meluas dan komplikasi sehingga diperlukan perawatan/pengelolaan yang holistik oleh klien DM itu sendiri. Perawatan diri merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh seseorang untuk dirinya sendiri, demi dirinya sendiri, untuk kesehatan dan kesejahteraan hidupnya. Perilaku mengelola diabetes secara mandiri dan efektif merupakan hal yang penting dan memerlukan dukungan yang berkelanjutan salah satunya dari *peer group* atau kelompok teman sebaya. Dalam konteks diabetes, teman sebaya diartikan sebagai orang-orang yang sama menderita diabetes. *Peer group support* merupakan sistem dukungan diperoleh dari kelompok orang yang sama dalam membantu meminimalkan masalah perilaku kesehatan, menurunkan depresi serta meningkatkan kepatuhan seseorang dalam mengelola penyakit.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *non randomized control group pretest posttest*. Sampel diambil dengan menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 29 orang yang terbagi menjadi 14 orang pada kelompok perlakuan dan 15 orang pada kelompok kontrol. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan SOP *Peer Group Support* dan kuesioner SDSCA. Pertemuan *peer group support* dilaksanakan dalam durasi 45-60 menit dengan frekuensi 2 kali seminggu selama 2 minggu. Analisis data yang digunakan adalah uji t dependen dan *Mann-Whitney*. Uji t dependen digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata perilaku

perawatan diri sebelum dan sesudah diberikan *peer group support* pada kelompok perlakuan serta perbedaan nilai rata-rata perawatan diri pada pengukuran awal dan akhir kelompok kontrol. Uji *Mann-Whitney* digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata perilaku perawatan diri antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa usia rata-rata responden dalam penelitian ini adalah 55,8 tahun dan lama menderita DM adalah 6,3 tahun. Hampir 75% responden adalah perempuan. Paling banyak memiliki pendidikan terakhir SD dan tidak tamat SD serta memiliki status tidak bekerja. Analisa data menunjukkan terdapat perbedaan nilai rata-rata perilaku perawatan diri pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah diberikan *peer group support* yaitu meningkat dari 2,7 saat *pretest* menjadi 4,1 saat *posttest* ( $p < 0,001$ ). Tidak ada perbedaan nilai rata-rata perilaku perawatan diri pada kelompok kontrol pada pengukuran awal dan akhir dimana nilai rata-rata *pretest* 3,3 dan nilai rata-rata *posttest* 3,2 ( $p = 0,433$ ). Hasil uji beda *Mann-Whitney* menunjukkan terdapat perbedaan nilai rata-rata perilaku perawatan diri antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ( $p < 0,001$ ). Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2.

Dalam *peer group*, anggota dapat saling berbagi serta mendengarkan pengalaman, informasi atau saran dari orang lain sehingga membantu memecahkan masalah perilaku kesehatan, memberikan dukungan emosional dan sosial, serta motivasi dengan berfokus pada dukungan untuk merawat dan menyeimbangkan perubahan perilaku kesehatan yang kompleks. Metode *peer group support* mampu mempengaruhi motivasi dan kepatuhan seseorang karena dalam pelaksanaannya lebih bersifat *patient center learning* dimana pertemuan menjadi lebih interaktif dan tiap anggota dapat saling berbagi pendapat. Informasi, pengalaman dan dukungan yang didapat dari anggota *peer group support* tersebut akan menimbulkan dorongan untuk melakukan perawatan diri yang lebih baik. Seseorang akan cenderung mengambil tindakan ketika mereka percaya mereka mampu melakukannya dan menghindar untuk bertindak ketika mereka percaya akan gagal.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumpalsari Kabupaten Jember. Dari hasil penelitian ini, diharapkan *peer group support* dapat diterapkan sebagai salah satu sistem dukungan yang berkelanjutan bagi klien DM tipe 2.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	vii
PRAKATA .....	viii
ABSTRAK .....	x
RINGKASAN .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Keaslian penelitian.....	10
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Diabetes Melitus.....	13
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus.....	13
2.1.2 Diagnosis Diabetes Melitus .....	13

2.1.3	Klasifikasi Diabetes Melitus.....	14
2.1.4	Faktor Resiko Diabetes .....	15
2.1.5	Patofisiologi DM tipe 2.....	16
2.1.6	Manifestasi Klinis .....	17
2.1.7	Komplikasi.....	18
2.1.8	Penatalaksanaan .....	21
<b>2.2</b>	<b>Perilaku Perawatan Diri Klien DM tipe 2.....</b>	<b>24</b>
2.2.1	Kosep Dasar Perilaku .....	24
2.2.2	Perilaku Kesehatan Individu.....	25
2.2.3	Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kesehatan	26
2.2.4	Definisi Perawatan Diri.....	27
2.2.5	Faktor Yang Mempengaruhi Perawatan Diri....	28
2.2.6	Komponen Perilaku Perawatan Diri DM.....	32
2.2.7	Pengukuran Perilaku Perawatan Diri DM Tipe 2	35
<b>2.3</b>	<b>Konsep <i>Peer Group Support</i>.....</b>	<b>37</b>
2.3.1	Pengertian <i>Peer Group</i> .....	37
2.3.2	Ciri-ciri <i>Peer Group</i> .....	38
2.3.3	Pengaruh <i>Peer Group</i> .....	39
2.3.4	Jenis <i>Peer Group Support</i> .....	40
2.3.5	Kegiatan <i>Peer Group Support</i> .....	42
2.3.6	Fungsi <i>Peer Group Support</i> .....	44
2.3.7	Peran Fasilitator.....	45
<b>2.4</b>	<b>Pengaruh <i>Peer Group Support</i> terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien DM Tipe 2.....</b>	<b>45</b>
<b>2.5</b>	<b>Kerangka Teori .....</b>	<b>49</b>
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP</b>		
<b>3.1</b>	<b>Kerangka Konsep .....</b>	<b>50</b>

<b>3.2 Hipotesis Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
<b>4.1 Desain Penelitian .....</b>	<b>52</b>
<b>4.2 Populasi Dan Sampel Penelitian .....</b>	<b>53</b>
4.2.1 Populasi Penelitian .....	53
4.2.2 Sampel Penelitian .....	53
4.2.3 Kriteria Subyek Penelitian .....	54
<b>4.3 Lokasi Penelitian .....</b>	<b>55</b>
<b>4.4 Waktu Penelitian .....</b>	<b>55</b>
<b>4.5 Definisi Operasional .....</b>	<b>57</b>
<b>4.6 Pengumpulan Data .....</b>	<b>59</b>
4.6.1 Sumber Data .....	59
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data .....	59
4.6.3 Alat Pengumpul Data .....	65
4.6.4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	65
4.6.4 Kerangka Operasional .....	67
<b>4.7 Pengolahan Data .....</b>	<b>68</b>
4.7.1 <i>Editing</i> .....	68
4.7.2 <i>Coding</i> .....	68
4.7.3 <i>Processing atau Entry</i> .....	69
4.7.4 <i>Cleaning</i> .....	69
<b>4.8 Analisis Data .....</b>	<b>69</b>
4.8.1 Analisis Deskriptif .....	70
4.8.2 Analisis Inferensial .....	70
<b>4.9 Etika Penelitian .....</b>	<b>71</b>
4.9.1 Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ) .....	71
4.9.2 Kerahasiaan ( <i>Confidentiality</i> ) .....	72

4.9.3 Keadilan ( <i>Justice</i> ) .....	72
4.9.4 Kemanfaatan ( <i>Beneficience</i> ) .....	73
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>74</b>
<b>5.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>75</b>
5.1.1 Karakteristik Responden .....	75
5.1.2 Perilaku Perawatan Diri pada Kelompok Perlakuan	77
5.1.3 Perilaku Perawatan Diri pada Kelompok Kontrol	80
5.1.4 Perbedaan Perawatan Diri Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol .....	82
<b>5.2 Pembahasan</b>	
5.2.1 Karakteristik Responden .....	84
5.2.2 Perilaku Perawatan Diri pada Kelompok Perlakuan	90
5.2.3 Perilaku Perawatan Diri pada Kelompok Kontrol	93
5.2.4 Perbedaan Perawatan Diri Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol .....	97
<b>5.3 Keterbatasan Penelitian .....</b>	<b>100</b>
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
<b>6.1 Kesimpulan .....</b>	<b>101</b>
<b>6.2 Saran.....</b>	<b>102</b>
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN .....	113

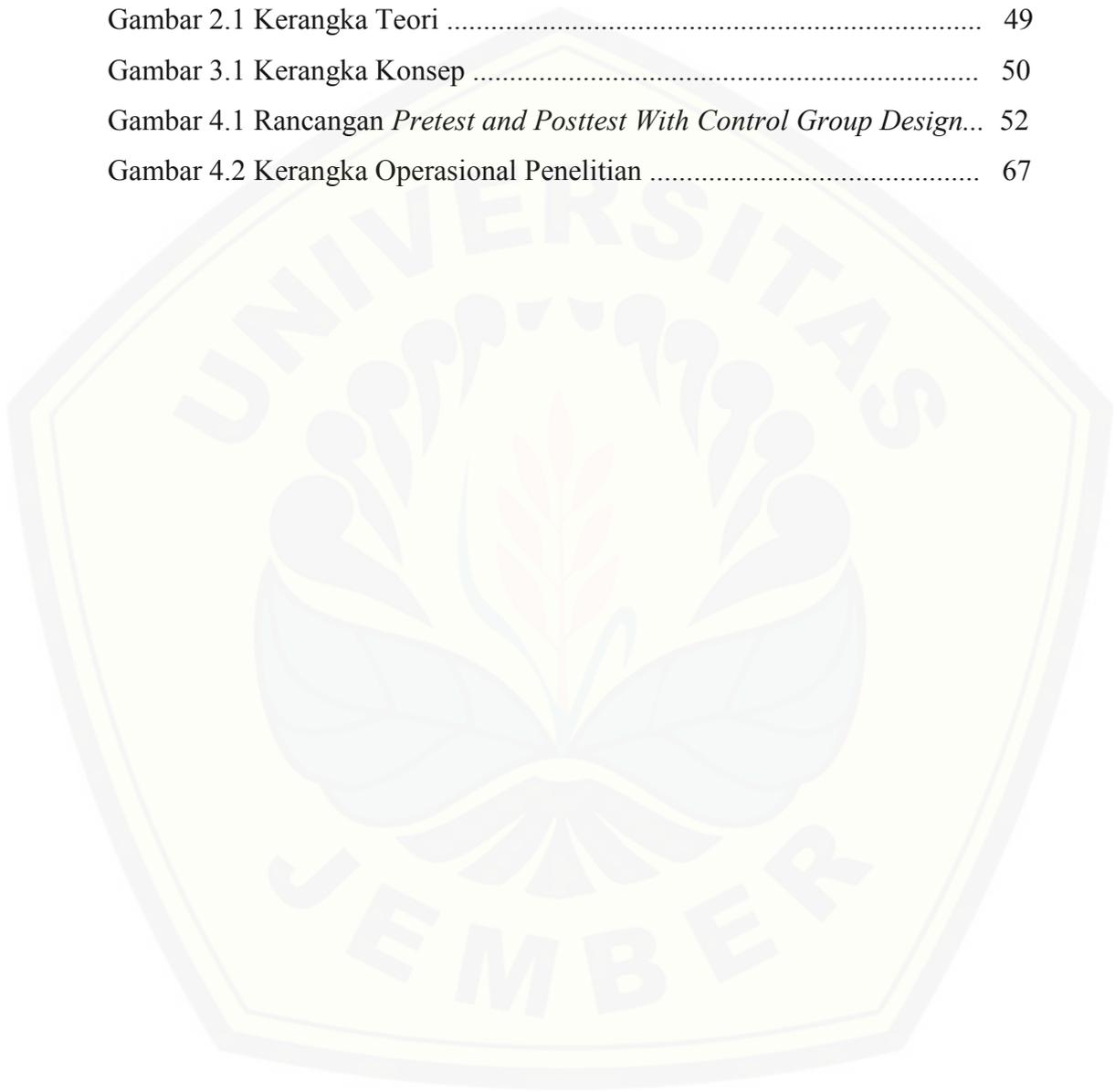
## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	12
Tabel 4.1 Alokasi Waktu Penelitian.....	56
Tabel 4.2 Definisi Operasional .....	58
Tabel 4.3 Jadwal kegiatan peer group support kelompok perlakuan. ....	62
Tabel 4.4 Jadwal kegiatan kelompok kontrol . .....	63
Tabel 4.5 <i>Blueprint</i> Kuesioner Aktivitas Perawatan Diri .....	65
Tabel 4.6 Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk .....	71
Tabel 4.7 Analisis Inferensial .....	71
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Lama Menderita DM di wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.....	75
Tabel 5.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.....	76
Tabel 5.3 Perilaku Perawatan Diri Pada Kelompok Perlakuan Sebelum dan Sesudah dilakukan <i>Peer Group Support</i> Pada Klien DM tipe 2 di wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember .....	77
Tabel 5.4 Perbedaan Perawatan Diri Sebelum dan Sesudah Dilakukan <i>Peer Group Support</i> Pada Kelompok Perlakuan Klien DM tipe 2 di wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember .....	78
Tabel 5.5 Uji Normalitas ( <i>Shapiro-Wilk</i> ) Perilaku Perawatan Diri Sebelum dan Sesudah Diberikan <i>Peer Group Support</i> Pada Kelompok Perlakuan .....	79
Tabel 5.6 Uji Perbedaan (t dependen) Perilaku Perawatan Diri Sebelum dan Sesudah Diberikan <i>Peer Group Support</i>	

	Pada Kelompok Perlakuan .....	79
Tabel 5.7	Perilaku Perawatan Diri Pada Pengukuran Awal dan Akhir pada Kelompok Kontrol Klien DM tipe 2 di wilayah Kerja Puskesmas Sumpalsari Kabupaten Jember .....	80
Tabel 5.8	Perbedaan Perawatan Diri pada Pengukuran Awal dan Akhir Pada Kelompok Kontrol Klien DM tipe 2 di wilayah Kerja Puskesmas Sumpalsari Kabupaten Jember .....	81
Tabel 5.9	Uji Normalitas ( <i>Shapiro-Wilk</i> ) Perilaku Perawatan Diri Pretest dan Posttest pada Kelompok Kontrol.....	81
Tabel 5.10	Uji Perbedaan ( <i>t</i> dependen) Perilaku Perawatan Diri Pengukuran Awal dan Akhir pada Kelompok Kontrol.....	82
Tabel 5.11	Uji normalitas ( <i>Shapiro-Wilk</i> ) <i>difference</i> Perilaku Perawatan Diri Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	83
Tabel 5.12	Uji Perbedaan ( <i>Mann-Whitney</i> ) Perilaku Perawatan Diri Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	83

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	49
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	50
Gambar 4.1 Rancangan <i>Pretest and Posttest With Control Group Design</i> ...	52
Gambar 4.2 Kerangka Operasional Penelitian .....	67



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran A. Lembar <i>Informed</i> .....	114
Lampiran B. Lembar <i>Consent</i> .....	115
Lampiran C. Lembar Kuesioner Aktivitas Perawatan Diri .....	116
Lampiran D. SOP (Standart Operasional Prosedur) .....	119
Lampiran E. Lembar Observasi .....	131
Lampiran F. Modul .....	139
Lampiran G. Berita Acara Uji SOP .....	164
Lampiran H. Rekapitulasi Jadwal Intervensi .....	165
Lampiran I. Surat Perijinan .....	167
Lampiran J. Hasil Analisis Data .....	171
Lampiran K. Dokumentasi Penelitian .....	180
Lampiran L. Lembar Bimbingan .....	182

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Diabetes Melitus (DM) adalah sebuah penyakit metabolik dengan tanda tingginya kadar glukosa darah atau hiperglikemia akibat dari penurunan kerja insulin, kerusakan insulin ataupun keduanya (Smeltzer & Bare, 2010). Dari beberapa penelitian epidemiologi diketahui bahwa prevalensi dan insidensi DM tipe 2 cenderung mengalami peningkatan di berbagai penjuru dunia. Data menunjukkan terdapat 8,8% atau sekitar 415 juta orang usia dewasa di dunia terdiagnosa dengan diabetes pada tahun 2015 dan diperkirakan meningkat menjadi 10,4% atau 642 juta orang pada tahun 2040. Pada tahun 2015, sekitar 5 juta orang usia dewasa di dunia meninggal karena diabetes (International Diabetes Federation [IDF], 2015). Diabetes juga memberikan beban ekonomi yang besar untuk sistem perawatan kesehatan di dunia. Beban yang ada diukur melalui biaya perawatan langsung ataupun biaya tidak langsung yaitu terkait kehilangan produktivitas, kematian dini, serta *gross domestic product* (GDP) (World Health Organization [WHO], 2016).

Indonesia berada di urutan ke tujuh dunia dengan jumlah penderita DM terbanyak setelah Cina, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Mexico dengan jumlah 10 juta orang dewasa yang terdiagnosa diabetes (IDF, 2015). Data Riskesdas menunjukkan bahwa di Indonesia terjadi peningkatan prevalensi diabetes dari jumlah 5,7% ditahun 2007

dan terus meningkat mencapai angka 6,9% atau sekitar 12 juta ditahun 2013. Prevalensi DM di wilayah Jawa Timur berdasarkan yang pernah terdiagnosis dokter dan yang belum pernah terdiagnosis akan tetapi disatu bulan terakhir memiliki gejala adalah sekitar 2,5% (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada bulan Januari-Desember 2016 menunjukkan 5 puskesmas dengan jumlah kunjungan DM terbanyak yaitu Puskesmas Sumbersari sebanyak 1042 kunjungan, Puskesmas Puger sebanyak 1010 kunjungan, Puskesmas Pakusari sebanyak 624 kunjungan, Puskesmas Nogosari sebanyak 533 kunjungan, dan Puskesmas Karangduren sebanyak 494 kunjungan. Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember menunjukkan bahwa terdapat 1660 kunjungan pasien DM dari bulan Januari 2017- Oktober 2017 dengan total 356 pasien DM tipe 2.

DM dikenal sebagai "*lifelong disease*" atau penyakit yang tidak dapat disembuhkan selama rentang hidup kliennya sehingga dapat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan. Salah satu dari dampak yang mungkin muncul adalah meningkatnya potensi resiko komplikasi yang dapat mengakibatkan kematian. Dampak yang meluas bagi pasien maupun keluarga dapat dikurangi dengan melakukan perawatan/pengelolaan yang holistik (Sutandi, 2012). Klien dengan DM memiliki tanggung jawab pada diri sendiri dalam pengelolaan dan pelaksanaan yang kompleks setiap harinya untuk dapat meminimalkan masalah komplikasi (Smeltzer & Bare, 2002). Pengetahuan

dan kemampuan klien DM tipe 2 dalam manajemen diri sangat dibutuhkan untuk mengontrol serta mengurangi berbagai masalah terkait penyakit yang diderita (Weiler & Janice, 2007). Prinsip penatalaksanaan DM secara umum menurut Konsesus Pengelolaan DM di Indonesia tahun 2015 memiliki tujuan meningkatkan kualitas hidup klien DM, dimana empat komponen utamanya terdiri dari edukasi, terapi nutrisi/diet, latihan jasmani, dan terapi farmakologi (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia [PERKENI], 2015).

Perawatan diri adalah suatu tindakan yang dilakukan seseorang untuk dirinya sendiri, demi dirinya sendiri, untuk kesehatan dan kesejahteraan hidupnya (Renpenning & Taylor, 2003). Perawatan diri diabetes belum secara konsisten dilaksanakan oleh sebagian klien yang mengalami DM tipe 2 meskipun hal ini terbukti berguna bagi klien DM tipe 2 (Kusniawati, 2011). Dari hasil penelitian di Rumah sakit Arba Minch, Ethiopia, hanya 80 orang atau 41,2% yang mempraktikkan aktifitas perilaku perawatan diri yang disarankan (Sorato dkk, 2016). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Kassahun dkk. (2016), dimana sekitar 157 orang atau (50,8%) memiliki perilaku perawatan mandiri yang buruk. Hasil penelitian di US juga menunjukkan bahwa sekitar 20% klien DM memiliki kontrol glukosa yang buruk, sepertiga memiliki kontrol tekanan darah yang buruk, dan sekitar 40% memiliki kontrol LDL yang buruk (Brownson & Heisler, 2009). Dalam penelitian yang dilakukan Paskalini (2017), diketahui bahwa sebagian besar atau sebanyak 25 orang (78,1 %) memiliki perawatan mandiri yang kurang.

Penelitian di Semarang juga menunjukkan dari 135 orang hanya 68 orang (50,4%) memiliki perawatan diri diabetes yang baik (Riana & Dwi, 2016).

Perilaku kesehatan didefinisikan sebagai respon seseorang dalam menghadapi berbagai stimulus atau objek yang berhubungan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan (Maulana, 2009). Perilaku mengelola diabetes secara efektif merupakan hal yang penting dipertahankan oleh klien dengan DM tipe 2 sehingga memerlukan dukungan untuk pengelolaan diabetes secara mandiri. Dukungan yang berkelanjutan didefinisikan sebagai sumber daya yang membantu pengembangan klien dengan DM tipe 2 untuk mempertahankan keterampilan, pengetahuan, dan perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam mengelola kondisinya (*American Diabetes Association [ADA]*, 2017). Dukungan sosial merupakan tindakan yang bersifat membantu dan juga melibatkan emosi didalamnya karena pelaksanaannya selain meliputi pemberian informasi, bantuan materi tetapi juga memberikan saran dan dukungan positif pada individu dalam menghadapi permasalahannya. Dukungan dan bantuan untuk menghadapi permasalahan bagi klien diabetes dapat diperoleh dari berbagai sumber, salah satunya adalah dari *peer group* atau kelompok teman sebaya (Rustiani, 2009).

*Peer* (teman sebaya) didefinisikan sebagai seseorang yang memiliki kedudukan sama. Dalam konteks dukungan diabetes, teman sebaya diartikan sebagai orang yang menderita diabetes atau orang tua dari anak yang menderita diabetes, dan dengan demikian memiliki pengetahuan langsung

tentang perjuangan sehari-hari dan isu terkait diabetes (Funnel, 2011). Menurut Diantiningsih (2012) *peer group support* dilakukan sebanyak 2 kali dalam satu minggu dan dilakukan selama 2 minggu dengan durasi tiap pertemuan adalah 60 menit untuk melihat perubahan kepatuhan pengelolaan penyakit DM tipe 2 dan didapatkan adanya peningkatan kepatuhan diet, *exercise*, dan minum obat pada kelompok yang diberikan *peer group support*. *Peer support* juga terbukti meningkatkan manajemen diri klien DM tipe 2 setelah dilakukan *follow up* selama 6 bulan (Vries, 2014).

*Peer support* memberikan kesempatan kepada orang-orang dengan pengalaman sakit yang sama dapat berbagi pengetahuan dan pengalaman kepada yang lainnya yang tidak didapatkan dari petugas kesehatan ataupun keluarga (WHO, 2008). Kelompok juga terbukti lebih efektif dibandingkan terapi individual karena ketika dalam kelompok, klien DM menyadari bahwa ada perjuangan dasar yang sama untuk saling berbagi sehingga menjauhkan klien dengan DM dari rasa keterasingan ataupun kesendirian (Fennell, 2015). *Peer group support* adalah sistem dukungan yang diperoleh dari kelompok orang dengan penyakit yang sama untuk membantu meminimalkan masalah perilaku kesehatan, menurunkan depresi serta meningkatkan kepatuhan seseorang dalam mengelola penyakit. Kebersamaan saat menjalani kegiatan dapat meningkatkan motivasi serta menumbuhkan minat dan sikap patuh terhadap pengelolaan penyakit yang meliputi diet dan latihan fisik. Klien dengan DM tipe 2 merasa terdorong karena memiliki kelompok sosial yang siap mendengarkan keluhan dan saling berbagi strategi untuk memecahkan

masalah terkait penyakit yang diderita (Diantiningsih, 2012). *Peer group support* sebagai bentuk dukungan juga dapat menumbuhkan rasa optimisme serta pikiran positif ketika seseorang menghadapi suatu permasalahan (Nursalam, 2008).

Dari hasil studi pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari yang dilakukan kepada 8 orang klien DM tipe 2 dengan wawancara dan pembagian kuesioner didapatkan bahwa nilai rata-rata perawatan diri responden sebesar 3,68 hari per minggu dari nilai maksimal 7 hari per minggu. Empat dari delapan orang memiliki nilai perawatan diri dibawah rata-rata. Sebanyak 4 orang diketahui tidak melakukan pemeriksaan glukosa darah secara rutin ke pelayanan kesehatan, 6 orang tidak mengikuti anjuran perencanaan makan (diet) yang sesuai untuk klien DM dikarenakan bosan jika hanya makan sesuai yang dianjurkan, 5 orang tidak pernah secara khusus mengecek kaki dan mengeringkan kaki setelah dicuci karena tidak mengetahui tentang perawatan kaki dan menganggap hal tersebut sepele. Sebanyak 2 orang klien DM tipe 2 yang diwawancara mengatakan tidak mengkonsumsi obat secara teratur sesuai anjuran dokter dengan alasan sudah malas minum obat karena gula darah sudah turun. Dua orang klien DM yang memiliki nilai perawatan diri dibawah rata-rata juga mengatakan bahwa hal yang paling sulit dilakukan adalah berolah raga dikarenakan malas dan tidak ada waktu. Dari delapan orang responden hanya tiga yang mengikuti kegiatan senam rutin yang diadakan di Puskesmas Sumbersari. Hal ini menunjukkan bahwa perawatan diri yang dilakukan oleh responden belum optimal.

*Peer support* sangat bermanfaat untuk pasien dengan penyakit kronis seperti DM tipe 2 saat menjalani tugas medis baru yang menantang seperti insulin. Berbagi pengalaman dengan orang lain yang sedang menjalani perawatan dan memiliki perilaku yang sama dapat meningkatkan penguasaan sehingga mampu memperbaiki penyakit (Heisler, 2007). Dalam kelompok teman sebaya (*peer group*), klien akan lebih terbuka dalam menyampaikan masalah yang dihadapi dalam pengelolaan penyakitnya karena dalam kelompok timbul rasa saling menghargai dan anggota yang lain dapat memberikan informasi, meningkatkan harga diri dan memberikan identitas bagi klien DM tipe 2 (Diantiningsih, 2012). *Peer group support* merupakan sarana yang efektif dan efisien untuk memberikan informasi terkait dengan kesehatan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Maria (2014) yang berjudul *the influence of peer group support on the compliance of life-style management and drug taking in mild hypertensive patients* menunjukkan bahwa sebelum dilakukan *peer group support* memiliki kapasitas aerobik yang kurang dengan frekuensi kurang dari 3 kali/minggu dan waktu kurang dari 30 menit. Setelah dilakukan *peer group support* kapasitas aerobik sebagian besar responden meningkat dengan frekuensi 4-6 kali/minggu dalam waktu 45-60 menit. Kepatuhan dalam manajemen gaya hidup dan minum obat pada pasien hipertensi juga diketahui meningkat setelah dilakukan *peer group support*. Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengaruh *peer group support* terhadap

perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 di Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, apakah ada pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien Diabetes Mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember;
- b. Mengidentifikasi perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan *peer group support*
- c. Mengidentifikasi perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 saat observasi awal dan akhir pada kelompok yang tidak diberi *peer group support*

- d. Menganalisis perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 antara kelompok yang diberi *peer group support* dan kelompok yang tidak diberi *peer group support*.

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi instansi pelayanan kesehatan dalam meningkatkan pelayanan dan pengelolaan DM terutama terkait dengan penyediaan sistem dukungan yang tepat bagi klien DM tipe 2.

### 1.4.2 Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini sebagai tambahan pustaka terkait *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 dan juga dapat digunakan sebagai dasar untuk memunculkan penelitian baru yang mendukung ataupun menguatkan hasil penelitian sebelumnya.

### 1.4.3 Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan tambahan terkait *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 sehingga dapat digunakan sebagai inovasi asuhan keperawatan yang tepat untuk klien DM tipe 2.

### 1.4.4 Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan berguna bagi masyarakat dalam menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat terutama klien DM tipe 2

tentang *peer group support* sehingga dapat dijadikan pilihan untuk meningkatkan sosialisasi positif yang bermanfaat bagi klien DM tipe 2 dalam meningkatkan pengelolaan penyakitnya.

#### 1.4.5 Bagi Peneliti

Penelitian ini mampu menambah pengetahuan dan pengalaman penelitian tentang *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2. Peneliti juga dapat meningkatkan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien DM tipe 2.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Salah satu penelitian yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Diantiningsih tahun 2012 dengan judul “***Peer Group Support terhadap Kepatuhan Pengelolaan Penyakit Diabetes Melittus Tipe 2***”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah mengetahui pengaruh *peer group support* terhadap kepatuhan pengelolaan penyakit DM tipe 2 yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kebonsari Surabaya. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan desain *quasy experiment* dengan pendekatan *non randomized control group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah *purposive sampling*.

Sampel yang diambil adalah sebanyak 22 klien DM tipe 2, dengan jumlah sampel untuk masing-masing kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah 11 orang. Subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi yaitu usia antara 40-60

tahun. Penelitian dilakukan pada 3 Mei sampai dengan 29 Mei 2012 dengan intervensi *peer group support* yang dilakukan 2 kali dalam seminggu selama 2 minggu. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu *peer group support* dan variabel dependennya adalah kepatuhan pengelolaan DM tipe 2 yang meliputi diet, latihan fisik/*exercise*, dan konsumsi obat. Instrumen yang digunakan adalah Satuan Acara Kegiatan (SAK), kepatuhan diet diukur menggunakan lembar observasi dan *checklist* berdasar buku panduan pola makan karangan Tjokroprawiro, kepatuhan *exercise* dan konsumsi obat diukur menggunakan lembar observasi dan *checklist* berdasar buku panduan penatalaksanaan DM terpadu FKUI. Data dianalisis dengan *Mann Whitney U Test* dan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Penelitian yang dilakukan peneliti sekarang berjudul **“Pengaruh *Peer Group Support* Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember”**. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan desain *non randomized control group pretest posttest*. Rancangan penelitian bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Responden akan dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok kontrol akan dilakukan *pretest* dan *posttest* tanpa diberikan perlakuan *peer group support*, sedangkan pada kelompok perlakuan akan lebih dahulu dilakukan *pretest* sebelum dilakukan perlakuan *peer group support* dan akan diukur kembali satu minggu setelah diberikan perlakuan *peer*

*group support (posttest)*. Sampel akan diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Data akan dikumpulkan dengan lembar kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activity (SDSCA)* untuk mengukur variabel dependen yang terdiri dari diet, aktifitas fisik, pengontrolan kadar gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki yang diadopsi dari Kusniawati (2011).

Tabel 1.1 Perbedaan Penelitian

Variabel	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sekarang
Judul	<i>Peer Group Support</i> terhadap Kepatuhan Pengelolaan Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kebonsari Surabaya	Pengaruh <i>Peer Group Support</i> Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember
Tempat penelitian	Wilayah Kerja Puskesmas Kebonsari Surabaya	Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember
Tahun penelitian	2012	2017
Peneliti	Yuyun Diantiningsih	Sisilia Tantri
Variabel dependen	Kepatuhan Pengelolaan Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 (diet, <i>exercise</i> , dan konsumsi obat)	Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 (diet, <i>exercise</i> , KGD, pengobatan, perawatan kaki)
Teknik sampling	<i>Purposive sampling</i>	<i>Purposive sampling</i>
Instrumen	SAK, lembar observasi dan <i>checklist</i>	SOP dan kuesioner SDSCA
Analisa Data	<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> dan <i>Mann Whitney U Test</i>	<i>T dependent test</i> dan <i>Mann Whitney</i>

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Diabetes Melitus

##### 2.1.1 Definisi

Diabetes melitus (DM) ialah suatu kumpulan penyakit metabolik yang memiliki karakteristik hiperglikemia akibat dari kelainan kerja insulin, sekresi insulin ataupun keduanya (PERKENI, 2015). Diabetes melitus (DM) ialah sekelompok kelainan heterogen dengan kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia) sebagai tandanya dikarenakan tubuh kehilangan kemampuan untuk dapat bereaksi terhadap insulin atau insulin tidak diproduksi oleh pankreas. Insulin sendiri adalah hormon yang berguna untuk mengatur keseimbangan glukosa dalam darah dan diproduksi oleh pankreas (Smeltzer & Bare, 2010).

##### 2.1.2 Diagnosis DM

Menurut PERKENI (2015), penegakan diagnosis DM dapat dilakukan apabila:

- a. Pemeriksaan glukosa plasma puasa  $\geq 126$  mg/dl. Puasa dalam hal ini merupakan kondisi dimana tidak ada asupan kalori minimal selama 8 jam.
- b. Pemeriksaan glukosa plasma  $\geq 200$  mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTOG) dengan beban glukosa 75 gram.
- c. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu  $\geq 200$ mg/dl ditambah dengan keluhan klasik

- d. Pemeriksaan HbA1c didapatkan hasil  $\geq 6,5\%$  dengan pengecekan yang terstandarisasi oleh National Glycohaemoglobin Standardization Program (NGSP).

Adapun hasil yang tidak memenuhi kriteria normal maupun kriteria DM akan dimasukkan dalam kelompok prediabetes yaitu dengan syarat antara lain: toleransi glukosa terganggu (TGT) dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT). GDPT ditegakkan apabila pemeriksaan glukosa plasma puasa bernilai 100-125 mg/dl dan hasil pemeriksaan TTGO glukosa plasma 2 jam  $< 140$  mg/dl. TGT didapatkan apabila pemeriksaan glukosa plasma 2 jam setelah TTGO bernilai 140-199 mg/dl dan glukosa plasma puasa  $< 100$  mg/dl. Nilai HbA1c yang menunjukkan angka 5,7-6,4% juga dikategorikan dalam kelompok prediabetes (PERKENI, 2015).

### 2.1.3 Klasifikasi Diabetes Melitus

*American Diabetes Association* (2017) membagi DM menjadi beberapa jenis, antara lain:

a. DM Tipe 1

DM yang terjadi diakibatkan dari adanya dekstruksi sel beta pankreas karena autoimun atau idiopatik

b. DM Tipe 2

Pada DM tipe 2 diakibatkan karena glukosa tidak bisa masuk kedalam jaringan oleh insulin mengalami retensi sehingga terjadi kelebihan glukosa dalam darah. DM tipe 2 sering ditandai adanya resistensi insulin, kelainan sekresi insulin, dan produksi glukosa hepatic yang berlebihan, serta

metabolisme lemak tidak normal. Oleh karena sebab itu obesitas juga sangat umum pada diabetes tipe ini.

c. DM Gestasional

DM ini biasanya sering terjadi ketika sedang berada pada masa kehamilan dan didapati pertama kali pada kehamilan trimester dua dan tiga.

d. DM tipe lain

Ada banyak sekali penyebab dari DM tipe ini, antara lain pada defek genetik kerja insulin, defek genetik fungsi sel beta, penyakit eksokrin pankreas, infeksi virus, penyakit metabolik endokrin lain, penyakit autoimun dan kelainan genetik lain.

#### 2.1.4 Faktor Risiko Diabetes

Terdapat beberapa faktor yang meningkatkan risiko diabetes, yaitu sebagai berikut:

a. Kelainan genetika/Riwayat keluarga DM

DM dapat menurun dari keluarga atau pasien DM. Sekitar dua hingga empat kali lipat resiko meningkat apabila memiliki riwayat keluarga DM tipe 2 (Hurst, 2016)

b. Usia

Secara umum DM tipe 2 terjadi pada usia dewasa menengah dan paling sering terjadi pada usia 45 tahun keatas sebab pada usia ini manusia mulai mengalami perubahan fisiologis serta penurunan kesehatan (NIDDK, 2016)

c. Gaya hidup stres

Stres dapat meningkatkan metabolisme sehingga dibutuhkan lebih banyak energi yang dapat berakibat pada naiknya kerja pankreas. Pankreas yang terus memiliki beban kerja yang tinggi akan mudah rusak dan berdampak pada penurunan insulin (NIDDK, 2015)

d. Obesitas

Seseorang akan berisiko lebih tinggi terkena DM tipe 2 apabila tidak mengatur berat badan atau obesitas. Kegemukan didefinisikan sebagai kelebihan berat badan minimal 20% lebih dari IMT. Khususnya kegemukan visceral (lemak abdomen), dikaitkan dengan peningkatan resistensi insulin (Hurst, 2016)

e. Pola aktifitas yang kurang

f. Tekanan darah tinggi/hipertensi, kolesterol HDL lebih dari 35 mg/dl, dan kadar trigliserida mencapai lebih 250 mg/dl.

g. Memiliki sindrom metabolik

#### 2.1.5 Patofisiologi DM tipe 2

DM tipe 2 memiliki karakteristik disertai dengan adanya resistensi insulin pada otot dan liver serta adanya kegagalan dari sel beta pankreas (PERKENI, 2015). Adanya resistensi insulin juga dihubungkan dengan meningkatnya kadar asam lemak bebas dan sitokin proinflamasi dalam plasma yang mengakibatkan produksi glukosa hepatic dan pemecahan lemak menjadi naik, menurunnya transport glukosa ke dalam sel otot. Kelebihan glukagon tidak dapat dianggap

remeh, DM tipe 2 merupakan sebuah jalur parakrin dimana terjadi hubungan timbal balik antara glukagon yang disekresi sel alpha dan insulin yang disekresi sel beta hilang sehingga mengarah ke hiperglukagonemia dan mengakibatkan hiperglikemia (Khadori, 2017).

Kasus DM tipe 2 sering terjadi akibat dari resistensi insulin maupun sekresi insulin yang tidak adekuat. Diabetes berkembang pada mereka yang sekresi insulinnya tidak dapat ditingkatkan untuk mengkompensasi resistensi insulin. Konsentrasi insulin mungkin tinggi, namun secara tidak tepat rendah untuk glikemia (Khadori, 2017).

#### 2.1.6 Manifestasi Klinis

Pada DM tipe 2 biasanya mengalami manifestasi yang lambat selama bertahun-tahun dan bisa saja sangat ringan sehingga sering kali tidak disadari sampai memiliki masalah kesehatan terkait diabetes seperti penglihatan kabur ataupun masalah jantung (*National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* [NIDDK], 2016). Manifestasi khusus yang muncul hampir sama dengan DM tipe 1 yaitu adanya poliuria (sering kencing) dan polidipsia (banyak minum). Polifagia jarang dijumpai dan tidak terjadi penurunan berat badan. Manifestasi lain yang juga sering ditemukan akibat hiperglikemia antara lain keletihan, parastesia, dan infeksi kulit (Hurst, 2016).

### 2.1.7 Komplikasi

Komplikasi atau penyulit pada penyakit DM menurut PERKENI (2015) diantaranya adalah sebagai berikut:

#### a. Komplikasi Akut

##### 1) Krisis Hiperglikemia

Ketoasidosis Diabetikum (KAD) terjadi ketika kadar glukosa darah naik mencapai 300-600 mg/dL dan juga disertai dengan tanda gejala asidosis dan plasma keton (+) kuat. Osmolaritas plasma juga ditemukan meningkat (300-320 mOs/dl) serta terjadi anion gap.

Status Hiperglikemi Hiperosmolar (SHH) adalah suatu kondisi dimana terjadi kenaikan glukosa darah yang sangat tinggi yaitu 600-1200 mg/dL, tidak memiliki tanda gejala asidosis namun ditemukan osmolaritas plasma naik mencapai 330- 380 mOs/mL, plasma keton (+/-), serta ditemukan *anion gap* sedikit meningkat atau bahkan normal.

##### 2) Hipoglikemia

Hipoglikemia ditandai dengan kadar glukosa darah rendah yang abnormal di bawah 70 mg/dL. Pada beberapa orang hipoglikemia tidak memunculkan gejala nyata namun dalam situasi yang ekstrim, hipoglikemia dapat menyebabkan hilangnya kesadaran dan kejang (*Sociedade Brasileira de Diabetes* [SBD], 2017). Penyebab paling sering terjadinya hipoglikemia adalah penggunaan obat sulfonilurea dan insulin (PERKENI, 2015).

## b. Komplikasi Kronik

### 1) Makroangiopati

Makroangiopati adalah salah satu komplikasi vaskuler yang ditandai dengan aterosklerosis pada pembuluh darah sedang dan besar karena adanya perubahan lemak menjadi glukosa sebagai energi akibat dari kurangnya insulin. Meningkatnya *Low Density Lipoprotein* (LDL) dikaitkan dengan adanya perubahan sintesis lemak sehingga menyebabkan beberapa penyakit vaskuler seperti penyakit jantung koroner dan stroke. Klien DM juga sering sekali timbul gejala tipikal nyeri saat beraktifitas dan berkurang saat istirahat. Gangguan pada pembuluh darah tepi juga mengakibatkan klien DM sering ditemukan dengan ulkus iskemik pada kaki.

### 2) Mikroangiopati

Merupakan sebuah komplikasi DM yang sering ditemui dan menyerang pembuluh darah kecil sehingga sering menyebabkan kerusakan pada mata terutama retina (Seta, 2015). Kerusakan pada pembuluh darah kecil ini menyebabkan neuropati, retinopati diabetik, dan nefropati diabetik.

#### a) Neuropati

Kejadian yang paling sering terjadi pada neuropati diabetik adalah neuropati perifer yang berakibat hilangnya sensasi distal dan faktor penting dalam resiko tinggi ulkus kaki sampai dengan amputasi. Gejala yang sering dirasakan pada neuropati ini biasanya adalah berupa rasa terbakar pada kaki, bergetar sendiri dan terasa sakit di malam hari. Pemeriksaan neurologi dengan monofilamen diperlukan untuk skrining

adanya polineuropati distal. Klien DM yang disertai neuropati perifer sangat penting untuk diberikan edukasi tentang perawatan kaki untuk mengurangi resiko ulkus dan amputasi (PERKENI, 2015).

b) Retinopati Diabetik

Kerusakan pada pembuluh darah kecil mengakibatkan kerusakan juga pada mata. Beberapa penyakit utama pada mata yang diakibatkan oleh diabetes, antara lain:

(1) Retinopati

Retinopati diabetik merupakan penyebab utama kebutaan pada klien DM. Kadar glukosa yang tinggi dapat merusak pembuluh darah di retina. Pada stadium awal gejala ini dapat diperbaiki dengan kontrol glukosa darah (Permana, 2016)

(2) Katarak

Kadar gula dalam darah yang tinggi memperparah timbulnya katarak. Sinar yang harusnya masuk menjadi terhambat karena lensa yang harusnya jernih dan transparan menjadi keruh.

(3) Glaukoma

Glaukoma terjadi karena adanya tekanan yang meningkat di dalam bola mata yang berakibat merusak saraf mata. Prevalensi retinopati diabetik berkisar 10,6% s/d 47,3% (Ndraha, 2014)

c) Nefropati Diabetik

Ginjal terdiri dari dua juta nefron dan kapiler yang berfungsi sebagai penyaring darah sehingga kandungan yang tidak lagi berguna dalam

tubuh akan dibuang melalui urin. Ketika ginjal mengalami kerusakan maka racun tidak dapat keluar namun protein yang seharusnya bertahan di ginjal menjadi bocor keluar. Prevalensi mikroalbuminuria pada klien DM tipe 2 mencapai 2,5% - 57% (Ndraha, 2014). Gangguan ginjal pada klien DM dikaitkan dengan neuropati atau kerusakan syaraf namun dengan mengendalikan glukosa dalam batas normal dan menjaga tekanan darah membuat resiko nefropati dapat dikurangi (PERKENI, 2015).

#### 2.1.8 Penatalaksanaan

Selain untuk mencegah semakin parahnya penyakit, penatalaksanaan pada diabetes memiliki tujuan utama menurunkan resiko terjadinya komplikasi dan kecacatan serta meningkatkan kualitas hidup klien.. Menurut PERKENI (2015), ada beberapa komponen yang penting dalam pelaksanaan diabetes, yaitu:

##### a. Diet dan pengendalian berat badan

Untuk mempertahankan kadar gula dalam darah dalam batas normal diperlukan bagi klien diabetes untuk melakukan perencanaan makan. Tidak hanya itu klien dengan DM juga disarankan untuk menjaga berat badan pada batas ideal. Prinsip dalam perencanaan makan umumnya hampir sama, yaitu merupakan menu makanan seimbang. Kebutuhan kalori dan gizi harus disesuaikan dengan kebutuhan tiap individu. Komposisi menu yang secara umum direkomendasikan adalah 45-65% karbohidrat, 20-25% lemak, dan 10-

20% protein, natrium <2300 mg/hari, serat 20-35 gram/hari, pemanis alternatif yang tidak berlebihan (PERKENI, 2015).

b. Latihan

Latihan jasmani adalah salah satu dari pilar pengelolaan DM yang penting untuk diperhatikan karena memiliki efek yang bukan hanya untuk kebugaran melainkan juga untuk memperbaiki sensitivitas insulin dan menjaga berat badan ideal sehingga dapat membantu menyeimbangkan kadar gula dalam darah. Latihan jasmani yang dianjurkan secara teratur sebanyak 3-5 kali perminggu dengan durasi sekitar 30-45 menit sehingga menjadi total 150 menit tiap minggunya. Tidak dianjurkan juga jeda latihan lebih dari 2 hari berturut-turut. Latihan jasmani yang dianjurkan adalah latihan jasmani yang sifatnya aerobik dengan intensitas sedang contohnya jalan cepat, *jogging*, bersepeda santai, dan berenang. Latihan dapat disesuaikan kemampuan dan umur (PERKENI, 2015).

c. Edukasi

Edukasi dalam hal ini merupakan upaya pencegahan yang sangat penting untuk pengendalian DM. Pengelolaan mandiri diabetes membutuhkan partisipasi yang aktif dari klien untuk dapat merubah perilaku yang tidak sehat. Agar tercapai sebuah keberhasilan dalam merubah perilaku dibutuhkan edukasi, pengembangan keterampilan serta motivasi terkait dengan makanan sehat, latihan fisik, penggunaan obat, pengelolaan diabetes, pengembangan sistem dukungan dan penggunaan fasilitas kesehatan serta pengecekan gula.

Pemantauan glukosa darah secara teratur dapat dilakukan di fasilitas kesehatan maupun dilakukan secara mandiri.

d. Intervensi Farmakologis

Pemberian terapi farmakologis dilakukan bersamaan dengan pengaturan makan dan gaya hidup sehat. Ada 2 macam terapi farmakologis yaitu obat oral dan suntikan.

(1) Obat Antihiperqlikemik Oral

Merupakan obat yang paling sering diberikan pada klien DM. Obat oral berdasarkan cara kerjanya dibagi menjadi 5 golongan: pemacu sekresi insulin (sulfonilurea, glinid), peningkatan sensitivitas terhadap insulin (metformin, TZD), penghambat absorpsi glukosa di pencernaan (penghambat alfa glukosidase), penghambat SGLT-2, penghambat DPP-IV.

(2) Obat Antihiperqlikemia Suntik

Yang termasuk dalam anti hiperglikemia suntik antara lain: insulin, agonis GLP-1, kombinasi insulin dan agonis GLP-1. Insulin sendiri dibagi menjadi 5 jenis berdasarkan lama kerjanya, yakni:

- a) Insulin kerja cepat (*rapid acting insulin*) memiliki awal kerja 0,2 – 0,5 jam dan lama kerja 0,5-2 jam. Contoh insulin kerja cepat adalah *Aspart, Lispro, Glulisin*
- b) Insulin kerja pendek (*short acting insulin*) mulai bekerja 0,5 sampai 1 jam setelah penyuntikan dan efek puncaknya terjadi setelah 2-3 jam. Insulin jenis ini biasanya disuntikan 15-30 menit sebelum makan. Contoh insulin kerja pendek adalah *Actrafid dan Humulin*

- c) Insulin kerja menengah (*inter mediate acting insulin*) mulai bekerja 1,5 sampai 4 jam setelah penyuntikan dengan efek puncak setelah 4 sampai dengan 10 jam. Obat ini diberikan satu atau dua kali perhari 15-30 menit sebelum makan. Contoh insulin kerja menengah adalah *Insulin Neutral Protamine hagedorn (NPH)*
- d) Insulin kerja panjang (*long acting insulin*) diberikan satu kali sehari 15-30 menit sebelum makan pagi dan mulai bekerja 1-3 jam setelah penyuntikan namun hampir tidak ada efek puncak. Contoh insulin kerja panjang adalah *lantus (glargine)*, insulin *detemir*.
- e) Insulin analog kerja ultra panjang (*ultra long acting*) bekerja 30-60 menit setelah penyuntikan dan hampir tidak memiliki efek puncak lama kerja sampai 48 jam. Contoh dari insulin ultra panjang ini adalah *Degludec*.
- f) Insulin campuran tetap (*premixed insulin*) merupakan campuran insulin kerja pendek dan menengah atau kerja cepat dan menengah.

## 2.2 Perilaku perawatan diri Klien DM tipe 2

### 2.2.1 Konsep Dasar Perilaku

Perilaku merupakan respon dari seseorang ketika menghadapi stimulus/rangsangan dari luar (Notoatmodjo, 2010). Menurut Skinner (1938) yang dikutip oleh Notoatmodjo (2010) perilaku manusia dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

a. Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Perilaku tertutup muncul akibat dari respon terhadap stimulus belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain sehingga respon yang muncul masih sebatas persepsi, perhatian, perasaan, pengetahuan dan sikap terkait stimulus yang diberikan. Pengetahuan dan sikap merupakan bentuk covert behavior atau unobservable behavior yang dapat diukur.

b. Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Perilaku terbuka akan terjadi apabila respon yang muncul terhadap stimulus sudah berbentuk tindakan atau praktik yang dapat diamati orang lain.

Tahapan-tahapan yang terjadi pada manusia sebelum mengadopsi perilaku seseorang terjadi secara berurutan (Rogers, 1974 dalam Nursalam 2008), yaitu:

- a. *Awareness* (kesadaran), subyek menyadari/mengetahui adanya stimulus (objek)
- b. Interest, subyek menunjukkan ketertarikan terhadap stimulus
- c. Evaluation, subyek mempertimbangkan baik atau tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- d. Trial, subyek sudah mulai mencoba untuk menerapkan perilaku baru
- e. Adoption, yaitu subyek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikap terhadap stimulus.

### 2.2.2 Perilaku Kesehatan Individu

Perilaku kesehatan adalah respon seseorang terkait masalah kesehatan, penggunaan layanan kesehatan, pola hidup, maupun lingkungan disekitar yang

mempengaruhinya (Notoatmodjo, 2005). Menurut Becker (1979) dalam Notoatmodjo (2010), perilaku kesehatan dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. perilaku hidup sehat (*healthy life style*)

hal ini terkait dengan bagaimana usaha seseorang untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dengan melakukan perilaku hidup sehat meliputi makan menu seimbang, berolahraga, berhenti merokok, istirahat dan berperilaku positif serta manajemen stres.

b. perilaku sakit (*illness behavior*)

perilaku sakit dalam hal ini berkaitan dengan suatu tindakan yang dilakukan seseorang yang sakit untuk mencari pengobatan serta mengatasi masalah kesehatan. Ada tiga macam bentuk perilaku yang muncul ketika seseorang sakit antara lain diam saja, melakukan pengobatan sendiri, dan mencari kesembuhan ke pelayanan kesehatan.

c. perilaku peran orang sakit (*the sick role behavior*)

perilaku ini mencakup hak dan kewajiban sebagai orang sakit yang meliputi tindakan demi memperoleh kesembuhan, tindakan untuk mengenal fasilitas kesehatan, mematuhi nasihat dokter maupun perawat untuk mempercepat kesembuhan dan tidak melakukan sesuatu yang merugikan bagi penyembuhan penyakitnya serta agar tidak kambuh penyakitnya.

### 2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kesehatan

Suatu rangsangan tertentu akan menghasilkan reaksi atau perilaku tertentu.

Perilaku sendiri dibentuk oleh 3 faktor (Nursalam, 2013), yaitu diantaranya:

a. Faktor predisposisi (*disposing factors*)

Faktor ini berasal dari dalam diri individu, keluarga, kelompok atau masyarakat dan merupakan faktor yang membantu terbentuknya perilaku. Yang termasuk dalam faktor predisposisi antara lain pengetahuan, keyakinan, kepercayaan, sikap, tradisi, nilai-nilai, dan lain-lain.

b. Faktor pemungkin (*enabling factors*)

Faktor pemungkin dalam hal ini adalah sarana dan prasarana yang menunjang untuk berlangsungnya suatu perilaku seperti lingkungan yang mendukung dan ketersediaan fasilitas layanan kesehatan setempat.

c. Faktor pendorong (*reinforcing factors*)

Faktor pendorong adalah faktor yang dapat memperkuat terbentuknya suatu perilaku, misalnya sikap dan perilaku petugas kesehatan, orang tua, teman sebaya, yang merupakan kelompok yang menjadi acuan dari perilaku masyarakat.

#### 2.2.4 Definisi Perawatan Diri

Perawatan diri adalah salah satu teori keperawatan oleh Dorothea Orem yang secara umum teori keperawatan Orem dibagi menjadi 3 teori yang saling berkaitan terdiri dari *self care*, *self care deficit*, dan *nursing systems* (Orem, 2001). Ketiga teori tersebut memiliki enam konsep sentral yaitu *self care* (perawatan diri), *self care agency*, *self care therapeutic demand*, *self care deficits*, *nursing agency*, dan *nursing system*. Perawatan diri didefinisikan sebagai suatu kegiatan yang diprakarsai oleh diri individu dan dilakukan oleh individu sendiri guna

memenuhi kebutuhan dan mempertahankan kehidupannya, kesehatan, serta kesejahteraannya baik saat sehat maupun sakit (Renpenning & Taylor, 2003). Perawatan diri merupakan fungsi pengaturan manusia yang dilakukan oleh individu sendiri dengan pertimbangan dapat mempertahankan kehidupan, kesehatan, pembangunan, dan kesejahteraan (Alligood, 2014).

Teori perawatan diri dalam keperawatan yang dikemukakan oleh Dorothea Orem adalah bertujuan meningkatkan kemandirian klien agar dapat berfungsi secara optimal (Kusniawati, 2011). Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perawatan diri merupakan suatu tindakan mandiri yang dilakukan individu dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk mempertahankan kesehatan, mencegah suatu penyakit, dan demi kesejahteraan.

#### 2.2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi Perawatan Diri DM

Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi klien DM dalam melakukan perawatan diri yaitu:

a. Usia

Dari beberapa penelitian mengatakan bahwa usia memiliki hubungan yang positif terhadap perawatan diri diabetes. Semakin meningkatnya usia maka aktifitas perawatan diri juga akan meningkat. Hal ini dihubungkan dengan kedewasaan/kematangan seseorang sehingga mampu berfikir secara rasional tentang manfaat yang dapat dicapai jika klien menerapkan perilaku perawatan diri secara rutin dalam kehidupan sehari-hari (Sousa dkk., 2005 dalam Kusniawati, 2011).

b. Jenis kelamin

Klien dengan jenis kelamin pria dinilai hidup lebih efektif daripada klien perempuan. Klien DM dinilai memiliki kekhawatiran sosial yang lebih rendah serta lebih puas dengan pengelolaan penyakitnya (Siddiqui, 2013). Diketahui pula bahwa klien perempuan rata-rata memiliki BMI yang lebih tinggi, lebih depresi dan memiliki keterbatasan fisik serta kognitif daripada klien pria (Collum, 2005).

c. Sosial ekonomi

Pada klien DM dengan status sosial ekonomi yang tinggi diketahui memiliki skor perilaku perawatan diri diabetes yang tinggi (Bai dkk., 2009). Biaya perawatan penyakit DM diketahui cukup mahal dan apabila status ekonomi klien rendah maka juga akan membuat klien DM mengalami hambatan dalam kontrol secara teratur ke pelayanan kesehatan (Nwanko dkk, 2010).

d. Lama menderita DM

Klien yang sudah lama mengidap DM umumnya telah memiliki pemahaman yang cukup tentang pentingnya pelaksanaan perawatan diri diabetes sehingga pemahaman tersebut dapat dijadikan sebagai dasar ketika mencari informasi mengenai perawatan DM melalui berbagai media atau sumber informasi lainnya (Kusniawati, 2011).

e. Aspek emosional

Stres merupakan salah satu masalah emosional yang sering dialami oleh klien dengan DM. Stres muncul akibat memikirkan komplikasi jangka panjang yang akan muncul, khawatir akan perubahan gula darah, serta beban yang

harus ditanggung untuk perawatan diabetes, kecemasan tentang pengobatan (Sigurdardottir, 2005; Polonsky dkk., 1995). Klien yang mampu menyesuaikan atau beradaptasi terhadap penyakit dan perubahan yang diakibatkannya akan dapat melangsungkan kehidupannya secara normal serta mampu menerima konsekuensi untuk perawatan diri yang harus dilakukan (Kusniawati, 2008).

f. Motivasi

Motivasi merupakan dorongan dalam diri manusia untuk dapat bertindak dan berperilaku (Notoatmodjo, 2010). Motivasi akan memberikan dorongan pada klien DM untuk melakukan perawatan diri dengan baik. Hal ini dilakukan untuk mempertahankan kadar gula darah dan menurunkan resiko komplikasi. (Kusniawati, 2011).

g. Keyakinan terhadap keberhasilan penatalaksanaan diabetes

Keyakinan merupakan salah satu faktor keberhasilan pengendalian diabetes dan perawatan diri pada klien DM. Keyakinan terhadap penatalaksanaan diabetes disini merupakan kepercayaan individu terhadap kemampuannya sendiri untuk melakukan praktik yang sukses berdasarkan pemahamannya. (Dehghan dkk., 2017). Klien yang memiliki keyakinan kuat terhadap efektifitas dari pengelolaan penyakit diabetes maka akan menerapkan perilaku perawatan diri dalam kehidupannya setiap hari dan menjadi tanggung jawab klien dalam mengelola penyakitnya. (Kusniawati, 2011).

h. Komunikasi dengan petugas kesehatan

Klien dengan DM memiliki kemampuan untuk memajemen kondisinya setiap hari apabila komunikasi yang efektif dengan penyedia pelayanan kesehatan dilakukan secara teratur dalam setahun ataupun ketika dibutuhkan (Nwanko, 2010). Tenaga kesehatan memiliki kontribusi dalam meningkatkan perawatan diri ketika klien baru mendapatkan diagnosa yaitu dengan cara memberi edukasi/informasi yang dibutuhkan klien, membantu klien menyelesaikan masalah kesehatan dan membantu dalam manajemen diri, memilih makanan yang sehat, melakukan latihan fisik dan kontrol gula secara rutin (Schneider, 2015).

i. Dukungan sosial

Dukungan sosial dapat diartikan sebagai sebuah sistem bantuan yang didapatkan dari orang lain yang bertujuan untuk kesejahteraan penerima dukungan. Pada penyandang DM tipe 2, dukungan sosial dapat membantu untuk meningkatkan kontrol terhadap penyakit karena tipe/karakter orang Indonesia yang selalu membutuhkan dukungan dari orang lain ketika sakit. (Paskalini, 2017). Sumber dukungan sosial dapat berasal dari orang yang berinteraksi dengan individu seperti pasangan hidup, orang tua, saudara, anak, rekan kerja, tenaga kesehatan serta kelompok sebaya sehingga menciptakan rasa nyaman secara fisik maupun psikologis (Lazuardi, 2016).

### 2.2.6 Komponen Perilaku Perawatan Diri Klien DM

*American Association of Diabetes Educators (AADE)* mengatakan ada 7 perilaku perawatan diri yang paling penting dan efektif untuk manajemen diri diabetes diantaranya: makanan sehat, aktifitas fisik, monitoring kadar glukosa darah, pemberian obat, penyelesaian masalah, koping sehat, dan mengurangi resiko.

#### a. Makanan sehat (diet)

Prinsip dari pengaturan makan pada klien DM adalah makanan seimbang sesuai dengan kebutuhan kalori dan gizi tiap individu. Hal yang perlu ditekankan dari pengaturan makan ini adalah keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kalori terutama pada klien yang menggunakan obat/terapi insulin (PERKENI, 2015). Bagi sebagian klien DM, makan enam kali di siang hari dapat menyebabkan glukosa darah lebih tinggi dikarenakan tubuh tidak memiliki cukup waktu untuk memproses glukosa dari makanan masuk kedalam sel. Makan dengan frekuensi yang sering juga membuat lebih sulit mempertahankan berat badan. Jika klien menggunakan insulin atau obat diabetes namun melewatkan makan maka dapat menyebabkan glukosa darah menjadi rendah. Ada baiknya klien dengan DM memiliki pola makan yang konsisten agar kadar gula darah dapat diprediksi (ADA, 2017).

#### b. Aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah salah satu hal yang penting dalam pengelolaan DM. Kegiatan jasmani yang dianjurkan secara teratur dilakukan sebanyak 3-5 kali dalam satu minggu dengan durasi latihan selama sekitar 30-45 menit sehingga

didapatkan total 150 menit perminggu. Sebelum melakukan latihan klien dianjurkan pula melakukan pemeriksaan gula darah. Jika didalam pemeriksaan didapati kadar glukosa  $<100$  mg/dl maka dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat terlebih dahulu, dan apabila  $>250$  mg/dl dianjurkan untuk menunda latihan jasmani. Latihan fisik tidak hanya dilakukan untuk menjaga tubuh tetap bugar tetapi juga untuk menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas dari insulin (PERKENI, 2015).

c. Monitoring gula darah

Pemantauan glukosa darah secara teratur merupakan salah satu bagian terpenting untuk mempertahankan kesehatan pada klien DM (AADE, 2011). Beberapa pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan antara lain pemeriksaan glukosa darah puasa, 2 jam setelah makan, berkala sesuai dengan kebutuhan, serta HbA1C. Pemeriksaan glukosa darah dapat dilakukan di fasilitas kesehatan atau secara mandiri (PERKENI, 2015).

d. Pengobatan

Apabila terjadi kegagalan pengendalian glikemia setelah melakukan perubahan gaya hidup maka perawatan diabetes perlu diberikan terapi farmakologi untuk mencegah ataupun menghambat komplikasi (Kusniawati, 2011). Terapi farmakologi terdiri dari obat oral dan juga suntikan, antara lain:

- 1) Obat Antihyperglikemia Oral, dibagi menjadi 5 golongan menurut cara kerjanya yaitu insulin secretagogue (sulfonilurea dan glinid), peningkat sensitivitas insulin (metformin, Tiazolidindion/TZD), penghambat absorpsi gula di pencernaan (Alfa Glukoidase)

2) Obat Antihiperlikemia Suntik terdiri dari insulin, agonis GLP-1 dan kombinasi insulin serta agonis GLP-1 (PERKENI, 2015).

e. Penyelesaian masalah

Klien dengan diabetes harus bisa menghadapi berbagai keadaan darurat dan tantangan terkait pengelolaan diabetes sehari-hari. Memecahkan masalah membutuhkan pikiran yang jernih serta tekad yang kuat dikarenakan kendala dalam manajemen diri diabetes ditemui setiap hari. Masalah sehari-hari ataupun stresor dapat membuat tubuh tertekan dan mengakibatkan fluktuasi kadar gula darah yang drastis (Peer for Progress, 2013)

f. Koping yang sehat

Koping yang sehat didefinisikan sebagai respons terhadap tantangan psikologis maupun fisik dengan merekrut sumber daya yang ada untuk meningkatkan kemungkinan yang baik dimasa depan (Kent dkk., 2010). Orang dengan diabetes yang memiliki koping positif akan mampu untuk mengatasi stres dalam kehidupan sehari-hari. Hidup dengan diabetes dapat menjadi sebuah tantangan emosional sehingga berhubungan positif dengan emosi yang dapat membantu mengatasi tantangan dalam pengelolaan diabetes setiap hari. Sehat dan positif dalam mengatasi emosi yang terkait dengan diabetes dapat berkontribusi pada kontrol yang lebih baik pada diabetes (Peers for Progress, 2013).

g. Mengurangi resiko

Orang dengan DM memiliki resiko yang tinggi terhadap komplikasi. Aktifitas yang dapat membantu mengurangi resiko antara lain seperti berhenti merokok, mengontrol tekanan darah, dan perawatan kaki. Mengurangi resiko tersebut

terjadi dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas hidup (Peers for Progress, 2013). Komplikasi yang seringkali terjadi pada klien dengan DM adalah masalah pada kaki seperti luka pada kaki yang tidak kunjung sembuh, adanya infeksi bakteri maupun jamur, dan yang paling parah adalah pembusukan jaringan yang dapat berujung amputasi. Komplikasi semacam ini disebabkan oleh aliran darah yang buruk serta kerusakan syaraf, sehingga perlu untuk dilakukan pengendalian kadar glukosa darah seoptimal mungkin dan perawatan kaki (Regina, 2012). Pengkajian kaki diabetes bisa dilihat dari warna kulit dengan cara membandingkan warna kulit yang satu dengan yang lainnya. Bandingkan suhu kedua betis, kaji reflek Achilles dan quadrisept, cek adanya luka atau memar, retak maupun lecet. Perawatan kaki diabetes dapat dilakukan dengan cara, yakni: jangan merendam kaki setiap hari, gunakan alas kaki, pakai sepatu dan kaos kaki yang bersih dan pas, anggap masalah kaki apapun sebagai kondisi darurat dan jangan menganggap masalah kaki sebagai hal biasa karena dapat menjadi masalah yang lebih berat (Baradero dkk., 2009).

#### 2.2.7 Pengukuran Perilaku Perawatan diri DM Tipe 2

##### a. *The Summary Of Diabetes Self Care Activities (SDSCA)*

Pengukuran perawatan diri diabetes menggunakan pengukuran aktifitas perawatan diri diabetes (*The Summary of Diabetes Self-Care Activities/SDSCA*) yang dikembangkan oleh Toobert, D.J dkk. (2000) yang telah diterjemahkan dan dimodifikasi oleh Kusniawati (2011). Pengukuran aktifitas perawatan diri pada klien DM tipe 2 ini berbentuk kuesioner yang terdiri dari 14 pertanyaan yang

meliputi diet (pengaturan pola makan), latihan fisik, pengecekan kadar glukosa darah, pengobatan dan perawatan kaki. Kuesioner SDSCA ini terdiri dari 8 alternatif jawaban yaitu dari 0 sampai 7 hari dengan jumlah pertanyaan favourable adalah 12 pertanyaan, yaitu diantaranya pertanyaan nomor 1-4 dan 7-14 (Kusniawati, 2011).

b. *Diabetes Self Management Questionnaire (DSMQ)*

Pengukuran aktifitas perawatan diri DM selama 2 bulan terakhir, dinilai dengan 16 item pertanyaan yang terdiri dari 4 subskala yakni dari nilai 3 bernilai paling tinggi menunjukkan klien sering melakukan perawatan diri, dan nilai 0 apabila klien tidak melakukan sama sekali. Enam belas item pertanyaan perawatan diri ini mencakup manajemen glukosa darah, aktifitas fisik, kepatuhan pengobatan, dan penilaian diri terhadap aktifitas perawatan diri. DSMQ lebih memfokuskan pada perilaku perawatan diri terkait dengan kontrol glukosa (Schmitt dkk., 2013).

c. *Self Care Inventory-Revised Version (SCI-R)*

Kuesioner perawatan diri ini dikembangkan oleh La Greca dan terdiri dari 15 item pertanyaan yang menilai tentang persepsi klien tentang kepatuhan perilaku perawatan diri 1-2 bulan sebelumnya. Item dalam pertanyaan terdiri dari pengobatan, monitoring glukosa, regulasi makanan dan insulin, latihan fisik, dan pencegahan komplikasi. Alat ukur ini menggunakan 5 poin skala Likert yang menggambarkan seberapa sering klien DM mengikuti rekomendasi perawatan diri yakni dari 1 (tidak pernah melakukan) sampai 5 (selalu melakukan sesuai anjuran). Skore yang tinggi mengindikasikan semakin baik perawatan diri. Dari

14 item pertanyaan hanya beberapa pertanyaan yang khusus klien DM tipe 2, kuesioner ini lebih dikhususkan pada klien dengan DM tipe 1 (Weinger dkk., 2006).

*d. Confidence In Diabetes Self Care Scale (CIDS)*

CIDS merupakan sebuah alat ukur yang berkorelasi positif dengan SCI-R, terdiri dari 21 item pertanyaan yang mengukur kepercayaan/keyakinan klien DM dalam melaksanakan perawatan diri. Penilaian setiap item terbagi menjadi 5 skala poin, mulai dari “Saya tidak bisa” hingga “Ya, saya yakin bisa”, serta memiliki konsistensi internal yang tinggi (Cronbach  $\alpha = 0,86 - 0,90$ ) (Nicole dkk., 2003).

### **2.3 Peer Group Support**

#### **2.3.1 Pengertian *Peer Group* /Teman Sebaya**

*Peers*/teman sebaya adalah beberapa individu yang memiliki umur ataupun level kematangan yang sama (Santrock, 2008). *Peers*/teman sebaya merupakan seseorang dengan kondisi yang sama, saling bertukar pengalaman dan pengetahuan tentang suatu kondisi atau penyakit, serta saling mendukung satu sama lain (*Peers for Progress*, 2010). *Peers*/teman sebaya didefinisikan sebagai seseorang yang memiliki kedudukan sama. Dalam konteks dukungan diabetes, teman sebaya diartikan sebagai orang yang menderita diabetes atau orang tua dari anak yang menderita diabetes, dan dengan demikian memiliki pengetahuan langsung tentang perjuangan sehari-hari dan isu terkait diabetes (Funnel, 2011).

Dukungan kelompok biasanya terdiri atas 4 sampai 12 anggota dengan frekuensi pertemuan bulanan, mingguan, atau bahkan dua kali dalam satu minggu

(Lazuardi, 2016). *Peer group support* adalah merupakan suatu sistem dukungan dari suatu kelompok orang yang memiliki penyakit atau masalah kesehatan yang sama dan berguna untuk meningkatkan kesehatan (Diantiningsih, 2012).

### 2.3.2 Ciri Ciri *Peer group*/ Kelompok Sebaya

Ciri-ciri daripada *peer group* menurut Santosa (1999) adalah sebagai berikut:

- a. Tidak memiliki struktur organisasi yang jelas. Biasanya *peer group* terbentuk dengan spontan dimana setiap anggota kelompok memiliki kedudukan dan fungsi yang sama, tetapi akan ada satu di antara anggota kelompok yang secara alami dianggap sebagai pemimpin dan semua anggota beranggapan bahwa dia pantas dijadikan pemimpin.
- b. Bersifat sementara, sehingga tidak ada jaminan kelompok akan bertahan lama, terlebih bila keinginan dari setiap anggota kelompok tidak memiliki pencapaian atau bisa disebabkan keadaan. Hal ini yang membuat mutu hubungan pada *peer group* bersifat sementara.
- c. Mengajarkan tentang kebudayaan

Anggota *peer group* biasanya berasal dari wilayah atau lingkungan yang berbeda, dimana aturan dan kebiasaan juga berbeda. Dalam hal ini *peer group* secara tidak langsung mengajarkan tentang kebiasaan tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

- d. Anggotanya terdiri dari individu sebaya

Contoh anak usia sekolah, dimana kelompok tersebut memiliki keinginan dan

tujuan serta kebutuhan yang sama (Santosa, 1999). Dalam konteks kesehatan, teman sebaya diartikan sebagai seseorang yang memiliki kondisi atau penyakit yang sama (*Peers for Progress*, 2010).

### 2.3.3 Pengaruh Kelompok Sebaya/*peer group*

. *Peer group* atau teman sebaya dapat mempengaruhi dua hal, yaitu kelompok itu sendiri dan individu dalam kelompok. *Peer group* juga mengakibatkan adanya kelas-kelas sosial dan juga *in out group* (Santosa, 1999). Pengaruh dalam *peer group* terdiri dari positif dan negatif. Pengaruh positif dari *peer group* antara lain:

- a. Individu menjadi lebih siap dalam menghadapi kehidupan dan permasalahan yang datang
- b. Individu mampu meningkatkan rasa solidaritas antar anggota
- c. Setiap anggota mampu membentuk kebiasaan/kebudayaan yang dianggap baik hasil seleksi dari sesama anggota kelompok
- d. Setiap anggota bisa mendapat pengetahuan, kecakapan dan mampu melatih bakat.
- e. Mendorong individu untuk bersifat mandiri
- f. Tempat mengekspresikan perasaan serta menyalurkan pendapat demi kemajuan kelompok

Pengaruh negatif dari *peer group*:

- a. Sulit menerima seseorang yang tidak memiliki kesamaan
- b. Tertutup bagi individu lain diluar anggota

- c. Rasa iri antar anggota
- d. Persaingan antar anggota kelompok
- e. Timbulnya pertentangan antar kelompok

Teman sebaya berperan penting sebagai sumber informasi mengenai dunia diluar keluarga, sumber kognitif untuk pemecahan masalah dan perolehan pengetahuan , serta sumber emosional untuk mengungkapkan berbagai ekspresi dan identitas diri (Santrock, 2008). Dari beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *support group* dapat menjadi penentu dalam peningkatan kesehatan. Penelitian bagi pasien dengan kanker, dukungan sosial menciptakan suatu dorongan untuk melawan kanker serta membantu pasien terus bertahan pada penyakitnya. Ketegangan psikologi yang dirasakan oleh pasien akan semakin rendah ketika dukungan sosial yang diterima semakin besar sehingga pasien memiliki penyesuaian yang lebih baik (Lazuardi, 2016).

#### 2.3.4 Jenis *Peer Group Support*

Ada beberapa jenis model *peer group support* pada penyakit kronis (Heisler, 2007), antara lain:

- a. *Professional-led group visit peer exchange*

Bentuk dukungan ini terbentuk karena adanya kesamaan tantangan pada kondisi kronis dengan penyedia layanan kesehatan. Format kelompok pada program ini memungkinkan pasien untuk memperoleh dukungan emosional dari orang-orang dengan pengalaman yang sama, belajar bersama-sama, dan menggunakan pengalaman sebagai model. Kunjungan kelompok biasanya

sudah merupakan program dokter yang telah terjadwal. Peserta kadang hanya memiliki sedikit waktu untuk berdiskusi dengan dokter (Heisler, 2007).

b. *Peer-led face to face self management programs*

Program ini menggabungkan diskusi tentang isu-isu manajemen perawatan mandiri, saling support dan adanya pendekatan perilaku pasien DM untuk memperkuat peran dan keterampilan menyelesaikan masalah. Pemimpin berperan sebagai fasilitator peserta terhadap agenda yang ditetapkan. Profesional kesehatan bergabung dengan peer dalam memimpin program (Heisler, 2007).

c. *Peer coaches*

Model ini lebih informal dan fleksibel dimana didalamnya menyediakan dukungan teman sebaya untuk pasien dengan diabetes ataupun penyakit kronis sebagai mentor. Mentor yang dipilih biasanya adalah seseorang yang telah sukses menghadapi penyakitnya dan dapat menjadi contoh positif dan biasanya sudah mendapatkan 8-32 jam pelatihan yang berfokus pada kemampuan komunikasi, mendengar secara empati, pemecahan masalah, dan membantu rekan mengidentifikasi nilai dan tujuan hidup (Heisler, 2007)

d. *Community health workers*

*Community health workers* merupakan anggota masyarakat yang bekerja sebagai perantara antar atnis, budaya dan geografis masyarakat dan penyedia perawatan kesehatan. *Community health workers/ CHW* akan merawat dan mendukung klien dalam mengidentifikasi sumber daya, mengelola kasus,

menjangkau pasien melalui telepon, menyediakan informasi penyakit yang spesifik bagi klien (Heisler, 2007)

e. *Telephone based peer support*

Model ini digunakan untuk mengatasi hambatan pelatihan dan dukungan diabetes pada pelayanan berbasis klinik. Ini memungkinkan klien untuk lebih sering terhubung dengan penyedia layanan dengan biaya rendah. Kurangnya sumber daya pada pelayanan kesehatan menjadi hambatan pada program ini karena sangat tergantung pada manajer pelayanan kesehatan yang bersangkutan (Heisler, 2007).

f. *Web and email based programs*

Model ini sangat berguna bagi klien yang memiliki keterbatasan untuk mengakses langsung ke pelayanan kesehatan. Program ini merupakan program yang menjanjikan karena biaya yang rendah, mudah bersosialisasi, serta sebagai alternatif bagi penyedia layanan kesehatan untuk melakukan program secara intensif. Teknologi internet dapat memudahkan dukungan program pada penyakit kronis sehingga terjadi pertukaran informasi dan pendidikan diabetes sesuai dengan kondisi klinik (Heisler, 2007).

### 2.3.5 Kegiatan *Peer Group Support*

Kegiatan dalam *peer group support* menurut *Training in Human Rights and Citizenship Council of Europe* (1997) dalam Afandi (2016) adalah sebagai berikut:

a. *Checking in*

Merupakan aktifitas yang dilakukan oleh anggota kelompok untuk menyatakan bahwa dirinya akan mengikuti kegiatan kelompok dan anggota mempunyai hak untuk menyatakan pendapat mengenai model peer group support yang akan digunakan.

b. Presentasi masalah

Pada tahap ini anggota kelompok diberikan kesempatan untuk mengutarakan masalah yang dialami dalam pengelolaan penyakitnya dan masalah tersebut dapat dijadikan materi pertemuan.

c. Klarifikasi masalah

Jika pada sesi sebelumnya sudah disampaikan masalah oleh anggota maka pada tahap ini anggota kelompok bersama-sama mencari solusi dan jalan keluar. Anggota kelompok dapat bertanya tentang apa yang dibutuhkan dan juga perasaan saat ini.

d. Berbagi usulan

Anggota yang pernah memiliki persoalan yang sama dan telah berhasil menghadapi masalahnya dapat berbagi pengalaman dan berbagi cara penyelesaian yang baik.

e. Perencanaan tindakan

Anggota kelompok merencanakan strategi tindakan yang dapat dilakukan untuk membantu anggota kelompok yang lainnya.

f. *Checking out*

Pada tahap ini kelompok bersama-sama melakukan tinjauan ulang atas apa yang telah dibahas dalam satu pertemuan dan kelompok juga menentukan tema yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

### 2.3.6 Fungsi *Peer Group Support*

Sebagaimana kelompok sosial yang lainnya, menurut Santosa (1999) *peer group* juga memiliki fungsi antara lain sebagai berikut:

- a. Mengajarkan kebudayaan. *Peer group* akan mengajarkan kebudayaan yang ada ditempat tersebut.
- b. Mengajarkan mobilitas sosial. Mobilitas sosial merupakan perubahan status misalnya kelas menengah dan kelas rendah (tingkat sosial). Adanya perpindahan dari kelas rendah ke kelas menengah disebut mobilitas sosial.
- c. Membantu peran sosial baru. *Peer group support* membantu untuk memberikan kesempatan bagi setiap anggotanya dalam mengisi peran sosial yang baru seperti contohnya menjadi pemimpin dalam kelompok.
- d. *Peer group* sebagai sumber informasi bagi individu.
- e. Individu dalam kelompok dapat muncul rasa saling ketergantungan karena dalam *peer group* anggota dapat merasakan kebersamaan dalam kelompok.
- f. Mengajarkan moral. Anggota kelompok diajarkan untuk bersikap serta bertingkah laku sesuai moral untuk mempersiapkan diri menjadi orang yang dewasa dan memperoleh kemandirian sosial

- g. Individu dapat memperoleh kebebasan sendiri terkait kebebasan untuk bertindak atau menemukan identitas diri karena dalam *peer group* anggota memiliki tujuan dan keinginan yang sama
- h. Adanya kelompok sosial atau *peer group* akan memberi ruang kepada individu untuk bisa berubah dan berkembang sesuai dengan tingkat usia dan perkembangan pribadinya dalam aspek sosial. Setiap individu akan belajar dengan tingkah laku yang baru dalam berbagai hal.

#### 2.3.7 Peran Fasilitator

Fasilitator merupakan seorang yang membantu proses komunikasi dalam kelompok agar proses dalam kelompok dapat berjalan dengan lancar sehingga setiap anggota kelompok dapat memecahkan masalah bersama. Seorang fasilitator bertugas menata proses pelaksanaan, menyiapkan materi, membantu komunikasi dan kerjasama dalam kelompok menjadi lebih intensif, mengarahkan dan menilai bahan diskusi dalam kelompok sesuai dengan modul, memberikan umpan balik/feedback kepada anggota kelompok, mendampingi satu kelompok agar jalannya kegiatan dalam kelompok dapat lebih fokus. Fasilitator juga memiliki tugas sebagai penengah/mediator apabila pembicaraan dalam diskusi kelompok mulai keluar jalur. Mengevaluasi peserta dan proses kegiatan juga merupakan tugas fasilitator (Sayyid, 2008). Sebagian waktu yang dimiliki fasilitator adalah untuk berdiskusi dengan anggota kelompok namun lebih berperan sebagai pendamping dalam kelompok (Forum Perencanaan Kesehatan, 2006).

## 2.4 Pengaruh *Peer Group Support* Dengan Perilaku Perawatan Diri Klien DM Tipe 2

*Peer group support* mengacu pada hal praktis, sosial, dan dukungan emosional dari sekelompok orang dengan kondisi atau penyakit yang sama (*Peers for Progress*, 2010). *Peer group support* dapat mengurangi masalah perilaku kesehatan, mengurangi depresi dan memiliki peran dalam meningkatkan kepatuhan pengelolaan penyakit DM tipe 2, salah satunya meningkatkan motivasi klien DM untuk melakukan pengelolaan penyakitnya. Dengan adanya dukungan kelompok sebaya klien dengan DM tipe 2 merasa memiliki kelompok yang siap mendengarkan keluhan dan berbagai strategi untuk menghadapi masalah diet serta membantu meningkatkan kepatuhan dalam menjalani diet (Diantiningsih, 2012). *Peer group support* sebagai sistem dukungan mampu membuat seseorang menjadi lebih optimis dan berpikir positif dalam menghadapi setiap permasalahan (Nursalam, 2009).

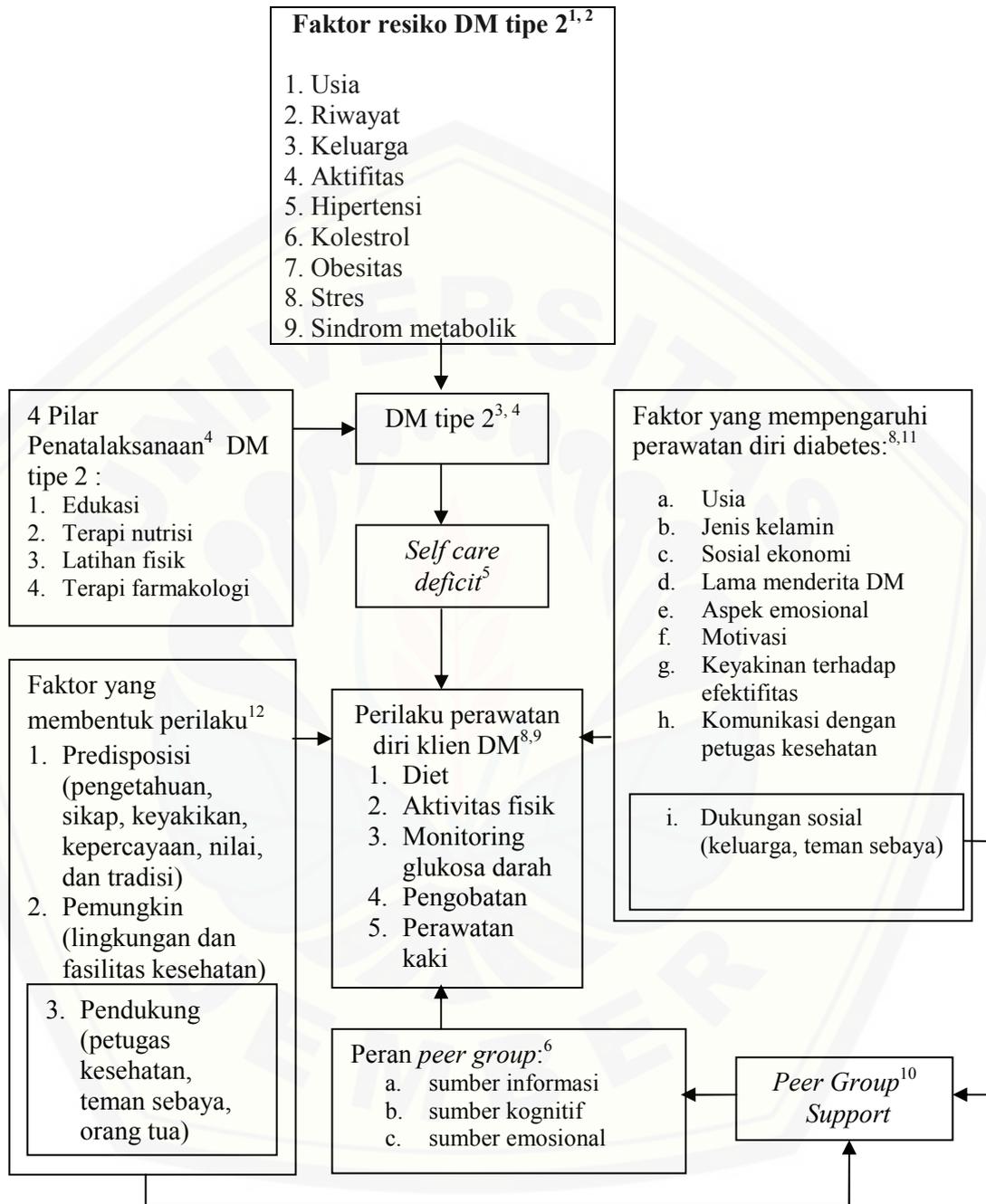
*Peer support* pada pasien dengan masalah penyakit kronis yang sama merupakan intervensi yang sangat tepat dalam menggabungkan manfaat dari dukungan sosial. *Peer support* didefinisikan sebagai dukungan dari orang yang memiliki pengalaman pengetahuan tentang perilaku tertentu yang memiliki karakteristik serupa dengan populasinya. *Peer support* dapat membantu mengurangi masalah dari perilaku kesehatan, depresi, dan pada beberapa penelitian terbukti berkontribusi meningkatkan manajemen diabetes terkait dengan perilaku pengobatan, diet, latihan, dan monitoring gula darah (Heisler, 2010). Di dalam *peer group*, setiap anggota dapat saling berbagi dan

mendengarkan pengalaman atau saran dari orang lain sehingga mampu memunculkan banyak variasi sudut pandang terhadap sebuah permasalahan dan mengembangkan perasaan tiap anggota untuk memahami bahwa orang lain juga sedang berjuang untuk mengatasi permasalahan yang sama, emosi yang serupa, serta memiliki pemikiran yang sama terkait penyakit yang diderita (Lazuardi, 2016)

*Peer support* sangat bermanfaat saat pasien dengan penyakit kronis seperti DM tipe 2 untuk menangani tugas medis baru yang menantang seperti insulin. Berbagi pengalaman dengan orang lain yang sama sedang menjalani perawatan dan perilaku sama dapat meningkatkan penguasaan sehingga mampu memperbaiki penyakit (Heisler, 2007). *Social support systems* terbukti efektif untuk meningkatkan kesehatan mental dan juga mengurangi masalah perilaku kesehatan, mengurangi stress, kecemasan, dan emosi (Kumakech dkk., 2009). Dukungan sosial terutama teman sebaya dapat memudahkan seseorang dalam *self care* dan mempengaruhi perkembangan *self efficacy*. *Self efficacy* merupakan keyakinan bahwa seseorang mempunyai kemampuan untuk melakukan kegiatan tertentu dan diketahui dapat mempengaruhi keputusan tentang perilaku yang akan diambil (Ismonah, 2008). Dalam kelompok sebaya (*peer group*) kebutuhan untuk saling menghargai, meningkatkan harga diri dan memberikan identitas bagi klien DM tipe 2 dapat terpenuhi. Klien akan menjadi lebih terbuka mengungkapkan permasalahan dalam *peer group* karena kelompok menjadi tempat yang praktis untuk saling memberi dan menerima dukungan emosional serta pertukaran informasi yang efektif (Diantiningsih, 2012).

*Peer support* sering kali menjadi tempat berbagi tentang berbagai hal umum seperti bantuan dalam penerapan pengelolaan penyakit setiap hari, emosional dan dukungan sosial, penghubung dengan perawatan klinis, serta dukungan berkelanjutan (*ongoing support*) (Peers for Progress, 2010). Antar anggota kelompok memiliki kesempatan untuk saling membantu saat terjadi masalah sehingga menciptakan hubungan persahabatan yang baru. Persahabatan yang dibentuk dapat meningkatkan semangat responden dalam menjalankan pengelolaan penyakitnya, misalnya teman dalam kelompok mengusulkan untuk melakukan latihan bersama maka juga akan meningkatkan keinginan anggota lain untuk melakukan latihan fisik. Informasi dan saran yang didapatkan dari sesama anggota *peer group* mampu memunculkan strategi pemecahan masalah yang bermanfaat bagi anggota lain (Diantiningsih, 2012).

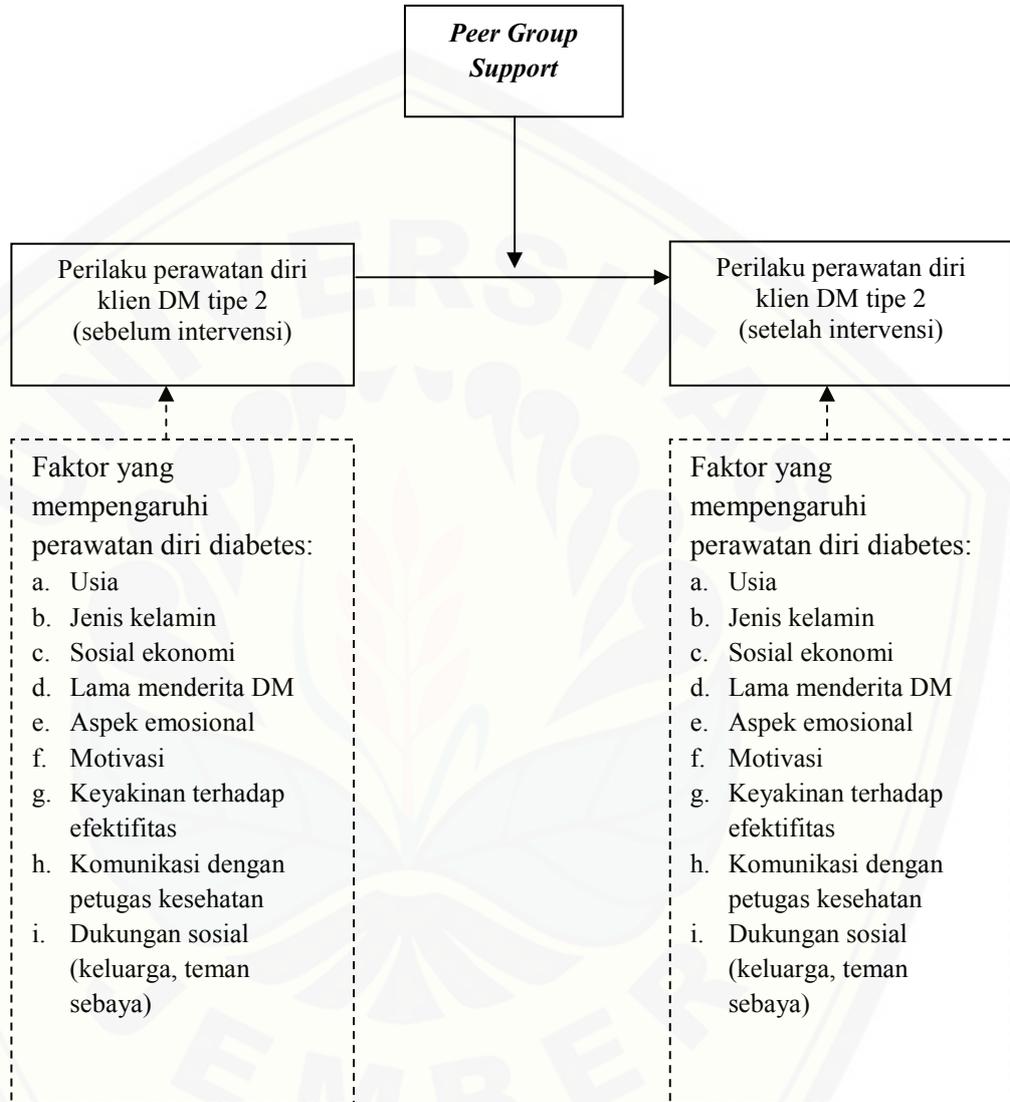
## 2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori (<sup>1</sup>Hurst, 2016; <sup>2</sup>NIDDK, 2016; <sup>3</sup>Smeltzer & Bare, 2010; <sup>4</sup>PERKENI, 2015; <sup>5</sup>Orem, 2001; <sup>6</sup>Santrock, 2008; <sup>8</sup>Kusniawati, 2011; <sup>9</sup>Renpenning & Taylor, 2003; <sup>10</sup>Funell, 2011; <sup>11</sup>Lazuardi, 2016; <sup>12</sup>Nursalam, 2013)

**BAB 3. KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS**

**3.1 Kerangka Konsep**



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

: diteliti

→ : diteliti

: tidak diteliti

→ : tidak diteliti

### 3.2 Hipotesis penelitian

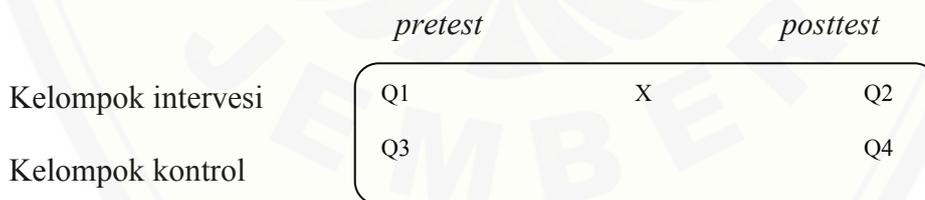
Hipotesis merupakan sebuah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam sebuah penelitian. Hipotesis bisa jadi benar atau salah dan juga dapat diterima atau ditolak setelah dibuktikan dengan hasil penelitian. Apabila hipotesis diterima atau terbukti maka akan menjadi tesis (Notoadmojo, 2012). Hipotesis dari penelitian ini adalah ( $H_a$ ) yaitu ada pengaruh antara *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari. Tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan nilai 0,05.  $H_a$  ditolak apabila hasil *p value*  $> \alpha$  dan  $H_a$  gagal ditolak jika *p value*  $< \alpha$ .

**BAB 4. METODE PENELITIAN**

**4.1 Desain Penelitian**

Sebuah penelitian memerlukan sebuah pendekatan atau desain penelitian agar penelitian tersebut memiliki landasan yang kokoh dari sudut pandang metodologi serta hasil penelitian yang didapat akan lebih proporsional. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasy experiment* dan desain penelitian *non randomized control group pretest and posttest design* yaitu merupakan desain penelitian yang menggunakan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan (Notoatmodjo, 2012).

Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi awal *pretest* (Q1& Q3) dilakukan untuk mengetahui perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 sebelum dilakukan kegiatan *peer group support* (X). Setelah dilakukan kegiatan *peer group support* maka dilakukan penilaian perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 (*posttest* Q2 & Q4). Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Rancangan *non randomized control group pretest and post test design* (Notoatmodjo, 2012)

Keterangan:

X : perlakuan kegiatan *peer group support*

Q1 : *pretest* perilaku perawatan diri

Q2 : *posttest* perilaku perawatan diri

Q3 : *pretest* perilaku perawatan diri

Q4 : *posttest* perilaku perawatan diri

## 4.2 Populasi Dan Sampel Penelitian

### 4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 yang terdata di Puskesmas Sumbersari dari bulan Januari – Oktober 2017 yaitu sejumlah 356 orang.

### 4.2.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dari penelitian ini menggunakan pendekatan teknik *purposive sampling* dengan kriteria sampel memenuhi dan sesuai dengan kehendak peneliti. Pengambilan sampel untuk kelompok perlakuan dilakukan pada klien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria dengan wilayah tempat tinggal yang saling berdekatan berdasarkan data yang diperoleh dari puskesmas untuk lebih memudahkan pertemuan kelompok perlakuan. Untuk kelompok kontrol dipilih dari wilayah yang berbeda dengan kelompok perlakuan agar tidak terjadi pertukaran informasi. Sampel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 14 responden untuk kelompok perlakuan dan 15 responden untuk kelompok kontrol. Jumlah sampel keseluruhan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 29 sampel.

### 4.2.3 Kriteria Subjek Penelitian

#### a. Kriteria Inklusi

Penentuan kriteria sampel akan membantu peneliti untuk mengurangi bias dari hasil penelitian. Kriteria subjek penelitian terdiri atas kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) Didiagnosis DM tipe 2;
- 2) Berusia 40-65 tahun
- 3) Mampu melakukan aktivitas secara mandiri
- 4) Memiliki kemampuan komunikasi dan membaca yang baik
- 5) Bertempat tinggal diwilayah kerja Puskesmas Sumpalsari
- 6) Lama menderita DM minimal  $\geq 1$  tahun
- 7) Mampu berbahasa Indonesia

#### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Klien yang memiliki keterbatasan fisik, mental, atau kognitif yang dapat mengganggu penelitian.
- 2) Klien DM yang memiliki komplikasi seperti gagal ginjal kronik, gagal jantung, gangguan penglihatan, dan lain sebagainya
- 3) Tidak bersedia menjadi responden
- 4) Klien yang tidak mengikuti keseluruhan kegiatan

### **4.3 Lokasi Penelitian**

Lokasi yang digunakan sebagai penelitian adalah wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Puskesmas Sumbersari merupakan unit pelayanan teknis kesehatan yang berada di Jalan D.I Pandjaitan No. 42 Kabupaten Jember. Puskesmas Sumbersari dipilih sebagai lokasi penelitian dengan mempertimbangkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2016.

### **4.4 Waktu Penelitian**

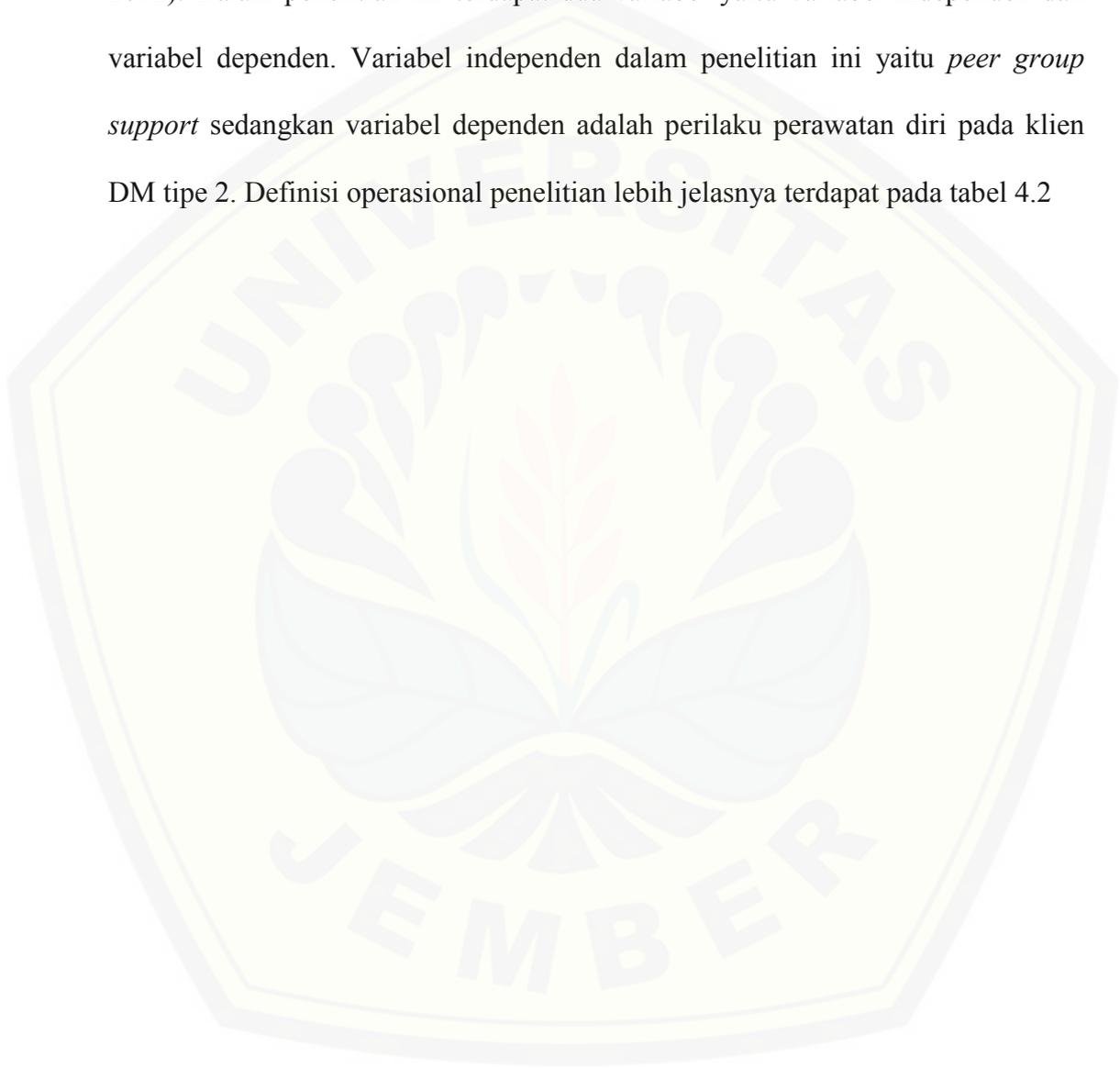
Penelitian dilaksanakan dari September 2017 hingga April 2018. Penelitian terhitung mulai awal pembuatan laporan hingga publikasi. Waktu penelitian lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Alokasi Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																															
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Penetapan Judul	■	■																														
2.	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
3.	Studi Pendahuluan																																
4.	Seminar Proposal													■																			
5.	Revisi Proposal																	■	■	■	■												
6.	Uji SOP																					■											
7.	Pelaksanaan Penelitian																																
8.	Pengolahan Data																																
9.	Analisa Data																																
10.	Penyusunan Laporan Hasil																																
11.	Sidang hasil																																
12.	Publikasi Hasil Penelitian																																

#### 4.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan sebuah penjelasan mengenai variabel yang diteliti dan mengenai apa yang diukur oleh variabel tersebut (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu *peer group support* sedangkan variabel dependen adalah perilaku perawatan diri pada klien DM tipe 2. Definisi operasional penelitian lebih jelasnya terdapat pada tabel 4.2



Tabel 4.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
1	Variabel independen: <i>Peer Group Support</i>	Serangkaian intervensi yang diberikan kepada klien DM tipe 2 dengan memberikan informasi dan dukungan khususnya dukungan dari kelompok sebaya ( <i>peer group support</i> ) yang dilakukan 2 kali per minggu selama 2 minggu dengan durasi setiap pertemuan 45-60 menit.	Dilakukan sesuai Standart Operasional Prosedure (SOP) 1. <i>Check in</i> 2. Presentasi masalah 3. Klarifikasi masalah 4. Berbagi usulan 5. Perencanaan tindakan 6. <i>Checking out</i>	Standart Operasional Prosedure (SOP) <i>Peer Group Support</i>	-	-
2	Variabel dependen: Perilaku Perawatan Diri	Aktivitas perawatan yang dilakukan secara mandiri oleh klien DM tipe 2 dalam 7 hari terakhir yang diukur sebanyak 2 kali yaitu, sebelum pelaksanaan <i>peer group support</i> dan 1 minggu setelah pelaksanaan <i>peer group support</i> .	1. Pengaturan makanan 2. Aktifitas fisik 3. Pengobatan 4. Pengecekan kadar gula darah 5. Perawatan kaki	Kuesioner SDSCA ( <i>Summary of Diabetes Self Care Activities</i> ) yang terdiri dari 14 item pertanyaan menggunakan skala likert yang telah di uji validitas dan reliabilitas oleh Kusniawati (2011)	Rasio	Minimal = 0 Maksimal = 7

## 4.6 Pengumpulan Data

### 4.6.1 Sumber Data

#### a. Data Primer

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari hasil penilaian perilaku perawatan diri dalam lembar kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) yang telah diisi oleh responden. Adapun data primer yang lain yaitu seperti karakteristik responden yang di dalamnya mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan, serta lama menderita DM.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari sumber lain seperti data yang diperoleh dari Puskesmas Sumbersari dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember yang berupa daftar kunjungan pasien DM tipe 2 meliputi jumlah kunjungan, nama, usia, dan alamat pasien.

### 4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diperlukan untuk mengetahui cara peneliti memperoleh data dari subyek penelitian. Tahap yang dilakukan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

#### a. Tahap persiapan

1. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan surat ijin untuk melakukan penelitian kepada institusi akademik Fakultas Keperawatan Universitas Jember, dilanjutkan dengan pengajuan ijin ke

Lembaga Penelitian Universitas Jember, Badan Kesatuan Bangsa dan Politik, Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan Puskesmas Sumber Sari.

2. Pengambilan data dilaksanakan oleh peneliti dengan lebih dulu melakukan Uji Standar Operasional Prosedur (SOP) *Peer Group Support*. Uji SOP *Peer Group Support* dilaksanakan di ruang laboratorium Program Studi Sarjana Keperawatan pada tanggal 05 Januari 2018 dan dinyatakan SOP *Peer Group Support* dapat digunakan ketika proses penelitian.
3. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Puskesmas Sumber Sari, peneliti melakukan koordinasi dengan bidan, perawat dan kader di Puskesmas Pembantu (Pustu) kelurahan Tegalgede, Karangrejo dan Wirolegi terkait perijinan pelaksanaan penelitian, peneliti menentukan jumlah sampel dengan *purposive sampling* mengacu pada kriteria eksklusi dan inklusi penelitian.
4. Peneliti mengalokasikan sampel menjadi dua kelompok secara *purposive sampling* (15 orang untuk kelompok perlakuan dan 15 orang untuk kelompok kontrol). Peneliti membagi kelompok perlakuan menjadi 3 kelompok kecil yang berada dalam wilayah yang saling berdekatan untuk lebih memudahkan pertemuan kelompok. Sebanyak 15 orang dari kelompok perlakuan tersebut, 6 orang berada di wilayah Tawangmangu dan 5 orang lainnya berada di wilayah Danau Tandanu, serta 4 orang responden di wilayah Sukorejo. Peneliti memilih kelompok kontrol sebanyak 15 orang yang berada di wilayah Kelurahan Wirolegi agar tidak terjadi pertukaran informasi yang mengakibatkan data menjadi bias.

Jumlah sampel pada kelompok perlakuan menjadi 14 orang diakibatkan 1 orang responden pada kelompok perlakuan tidak mengikuti pertemuan secara keseluruhan sehingga mengharuskan responden tersebut *drop out* dari penelitian sehingga jumlah sampel keseluruhan menjadi 29 orang.

5. Peneliti berkoordinasi dengan kader untuk pelaksanaan *peer group support* yaitu di rumah kader tiap wilayah dan mendatangi satu per satu rumah klien pada kelompok kontrol.
- b. Tahap pelaksanaan
1. Peneliti menyampaikan penjelasan kepada responden terkait maksud dan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri pada klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari. Responden yang setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).
  2. Peneliti melakukan *pretest* perilaku perawatan diri pada kelompok perlakuan dan kontrol dengan menggunakan alat ukur kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activity (SDSCA)*. *Pretest* dilakukan sebelum diberikan *peer group support* pada kelompok perlakuan. Pada kelompok perlakuan responden terlebih dahulu dikumpulkan di rumah kader untuk dilakukan *pretest* perilaku perawatan diri dan preinteraksi serta membuat kesepakatan terkait tempat dan jadwal pertemuan, sedangkan pada kelompok kontrol peneliti mendatangi masing-masing rumah responden untuk dilakukan *pretest*. Waktu yang digunakan untuk mengisi kuesioner kurang lebih adalah 5-10 menit dan peneliti mendampingi responden

ketika mengisi kuesioner. *Pretest* dilaksanakan pada tanggal 15, 16, dan 17 Januari 2018.

3. Peneliti melaksanakan *peer group support* pada kelompok perlakuan yang sebelumnya telah dibagi menjadi 3 kelompok dengan jumlah masing-masing sebanyak 6 orang, 5 orang dan 4 orang. Pertemuan dilakukan selama 2 minggu dengan 2 kali pertemuan setiap minggunya dan jeda tiap pertemuannya adalah 4 hari.

Tabel 4.3 Jadwal kegiatan *Peer Group Support* pada Kelompok Perlakuan Kelompok A

Minggu/ Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	<i>Pretest</i>						
2							
3							
4	<i>Posttest</i>						

#### Kelompok B

Minggu/ Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	<i>Pretest</i>						
2							
3							
4	<i>Posttest</i>						

#### Kelompok C

Minggu/ Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1							
2							
3							
4	<i>Posttest</i>						

Keterangan:

 Pertemuan *peer group support*

Tabel 4.4 Jadwal Kegiatan Kelompok Kontrol

Minggu/ Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1		<i>Pretest Kelompok A dan B</i>					
2							
3							
4		<i>Posttest Kelompok A</i>	<i>Posttest Kelompok B</i>				

Keterangan:

 : Kegiatan sehari-hari

- a. Pertemuan pertama dilaksanakan tanggal 16 Januari 2018 (kelompok A perlakuan), 18 Januari 2018 (kelompok B perlakuan), dan 19 Januari 2018 (kelompok C perlakuan). Pada pertemuan pertama dijelaskan terkait proses pelaksanaan kegiatan *peer group support* dan aturan dalam *peer group* yang juga harus disepakati oleh kelompok. Adapun topik pembahasan pada pertemuan pertama adalah mengenai penyakit DM meliputi beberapa konsep DM seperti penyebab DM, tanda dan gejala, komplikasi dan penatalaksanaan DM tipe 2.
- b. Pertemuan kedua melakukan pembahasan mengenai topik diet dan olahraga pada klien dengan DM tipe 2 seperti tujuan diet, jenis makanan yang tepat, jadwal makan, tujuan olahraga, prinsip dan syarat olahraga, jenis olahraga yang tepat pada klien dengan DM tipe 2.
- c. Pertemuan ketiga membahas terkait dengan pemeriksaan gula darah dan penggunaan obat. Adapun topik yang dibahas meliputi waktu pemeriksaan gula darah, cara pemeriksaan gula, interpretasi hasil

pemeriksaan, tanda dan penanganan hipoglikemia atau hiperglikemia, macam obat oral, insulin, dan prinsip pemberian obat.

- d. Pertemuan keempat membahas terkait perawatan kaki meliputi pemeriksaan kaki, cara perawatan kaki, komplikasi dan juga review kembali topik dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat. Rekapitulasi jadwal kegiatan *peer group support* dapat dilihat pada lampiran H.
4. Peneliti melakukan *posttest* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. *Posttest* perilaku perawatan diri dilakukan satu minggu setelah selesai pertemuan keempat. Menurut penelitian yang dilakukan Shi (2010) pengukuran perawatan diri dapat dilakukan segera/1-2 minggu setelah pemberian perlakuan. Kegiatan *posttest* dilaksanakan pada tanggal 05 Februari 2018 (kelompok A perlakuan) 06 Februari 2018 (kelompok A kontrol), 07 Februari 2018 (kelompok B perlakuan dan kelompok B kontrol), dan 08 Februari 2018 (kelompok C perlakuan). *Posttest* pada kelompok perlakuan dilakukan dengan berkumpul dirumah kader sedangkan pada kelompok kontrol peneliti mendatangi rumah masing-masing responden. *Posttest* pada kelompok kontrol dilaksanakan setelah intervensi *peer group support* pada kelompok perlakuan selesai yang dalam pelaksanaannya terbagi dalam dua hari karena keterbatasan peneliti.

#### 4.6.3 Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activity* (SDSCA) yang diadopsi dari penelitian Kusniawati (2011). Kuesioner SDSCA dalam penelitian ini digunakan sebagai alat ukur perilaku perawatan diri selama selang waktu 7 hari dan terdiri dari 14 item pertanyaan terkait dengan aktivitas perawatan diri pada klien DM tipe 2 yang terdiri dari pertanyaan *favorable* dan *unfavorable*. Pertanyaan *favorable* terdiri dari 12 pertanyaan yakni nomor 1-4 dan 7-14. Pertanyaan *unfavorable* terdiri dari 2 pertanyaan yakni nomor 5 dan 6. Untuk pertanyaan *favorable* akan diberi nilai 7 bila responden melakukan secara rutin dan nilai 0 bila tidak pernah melakukan. Begitu sebaliknya untuk pertanyaan *unfavorable*. Nilai yang didapatkan akan dijumlah secara keseluruhan dan dibagi 14, sehingga nilai tertinggi 7 dan nilai terendah 0. *Blueprint* kuesioner penelitian lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.5 *Blueprint* Kuesioner Aktivitas Perawatan Diri

Indikator	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	Jumlah
Pengaturan makan	1,2, 3,4	5,6	
Aktivitas fisik	7,8		
Pemeriksaan KGD	9		
Penggunaan obat	10		
Perawatan kaki	11,12,13,14		
Total	12	2	14

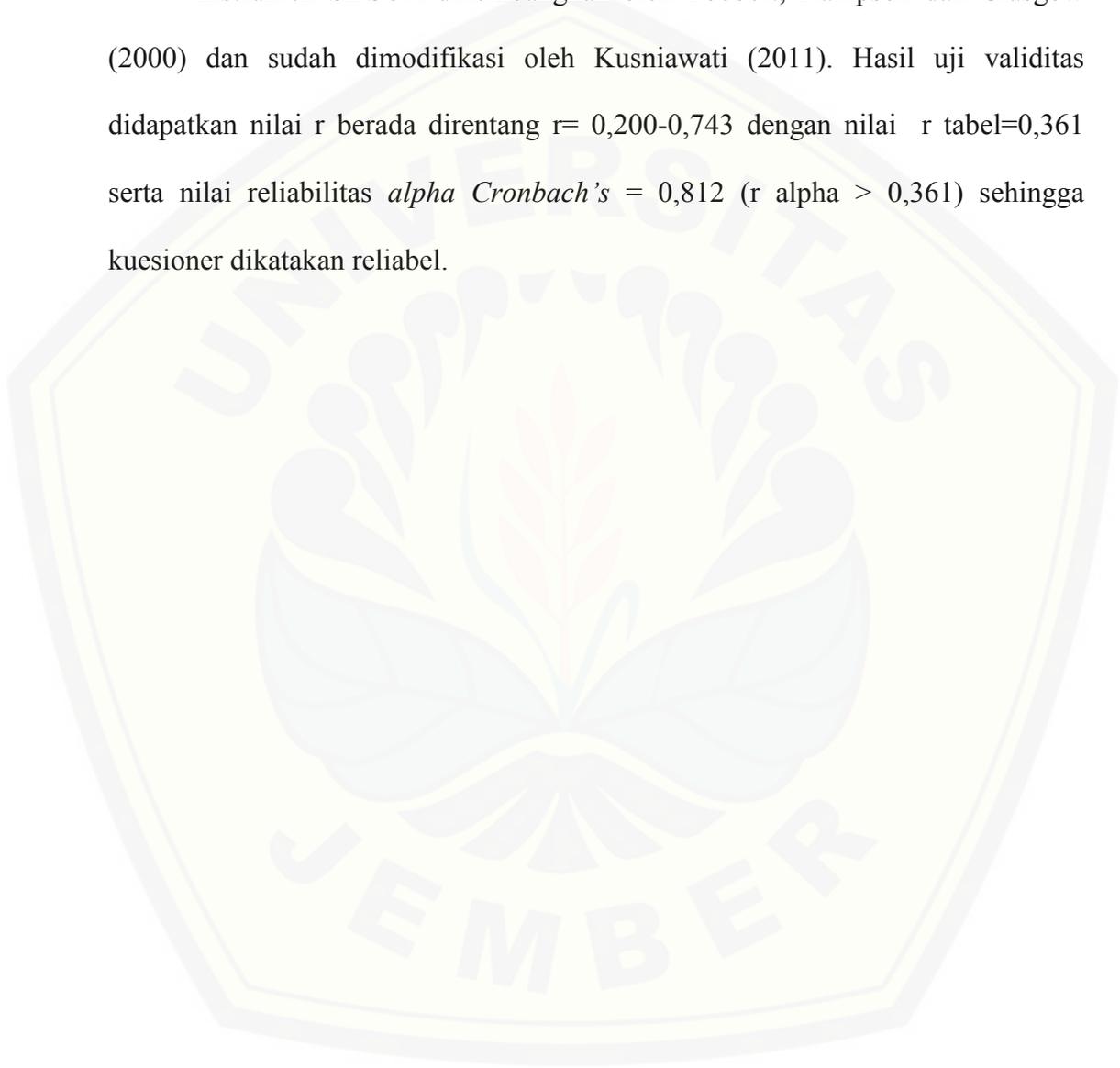
(Kusniawati, 2011)

#### 4.6.4 Uji Validitas dan Reabilitas

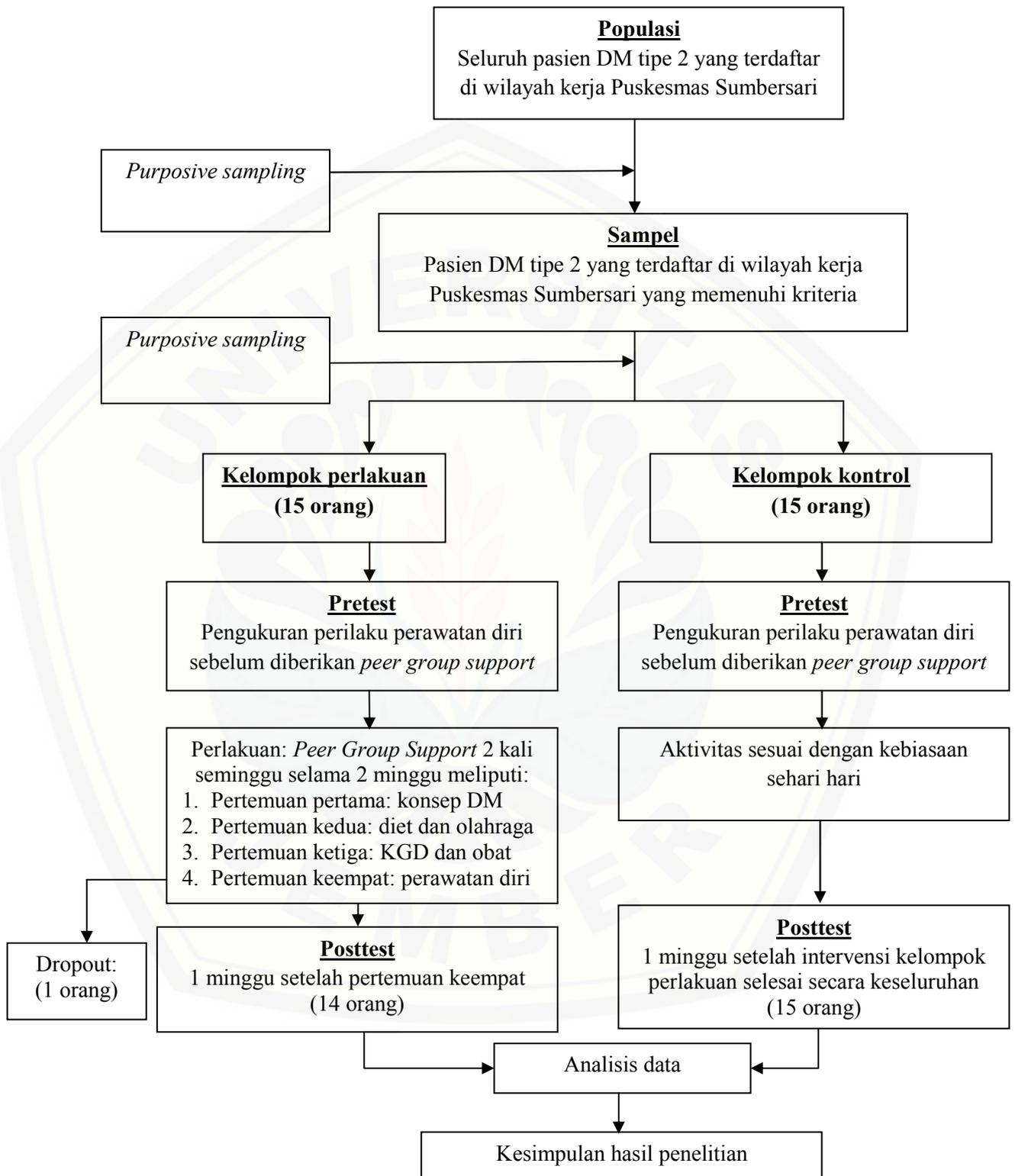
Uji validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan apakah alat ukur tersebut dapat mengukur yang hendak diukur. Untuk dapat mengetahui alat ukur yang disusun tersebut mampu mengukur dengan valid, maka perlu diuji. Uji

reabilitas dilakukan untuk menguji apakah alat ukur tersebut akan memiliki nilai sama bila pengukuran dilakukan pada waktu berbeda dan oleh orang yang berbeda (Notoatmodjo, 2012).

Instrumen SDSCA dikembangkan oleh Toobert, Hampson dan Glasgow (2000) dan sudah dimodifikasi oleh Kusniawati (2011). Hasil uji validitas didapatkan nilai  $r$  berada direntang  $r = 0,200-0,743$  dengan nilai  $r$  tabel = 0,361 serta nilai reliabilitas *alpha Cronbach's* = 0,812 ( $r$  alpha > 0,361) sehingga kuesioner dikatakan reliabel.



## 4.6.5 Kerangka Operasional



Gambar 4.2 Kerangka Operasional Penelitian

## 4.7 Pengolahan Data

### 4.7.1 *Editing*

Penelitian ini melalui proses *editing* yang dilakukan dengan memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi responden meliputi kelengkapan dan kesesuaian skor yang dicantumkan oleh peneliti. Apabila ditemukan ketidaklengkapan data maka peneliti bisa meminta responden untuk melengkapi.

### 4.7.2 *Coding*

Pada penelitian ini data yang berbentuk huruf atau kalimat diubah menjadi data berbentuk bilangan atau angka sebagai kode. Pemberian kode digambarkan sebagai berikut:

- a. Jenis kelamin responden
  - 1) Laki-laki = 1
  - 2) Perempuan = 2
- b. Pendidikan
  - Tidak tamat SD = 1
  - SD = 2
  - SLTP = 3
  - SLTA = 4
  - Perguruan Tinggi = 5
  - Lain-lain = 6
- c. Pekerjaan
  - 1) Tidak bekerja = 1
  - 2) PNS = 2
  - 3) Wiraswasta = 3
  - 4) Petani = 4
  - 5) Pensiunan = 5
  - 6) Lain-lain = 6

#### 4.7.3 *Processing* atau *Entry*

Proses memasukkan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memasukkan hasil data/jawaban kuesioner meliputi karakteristik responden, *pretest* dan *posttest* dari responden yang sudah diubah dalam bentuk kode data ke dalam tabel *Microsoft Office Excel* dan program statistik SPSS.

#### 4.7.4 *Cleaning*

Data dari hasil pengisian kuesioner yang telah dilakukan proses *entry* kedalam *Microsoft Office Excel* dan program statistik SPSS dilakukan pengecekan kembali oleh peneliti untuk melihat kemungkinan kesalahan penulisan kode atau ketidaksesuaian data agar dapat dikoreksi sehingga tidak ada *missing data* maupun salah perhitungan.

### 4.8 Analisis Data

Data yang diolah dengan teknik manual ataupun dengan bantuan komputer akan menjadi bermakna apabila dilakukan analisa. Analisa data bukan hanya berarti mendeskripsikan hasil data yang selesai diolah namun juga harus diketahui makna dari hasil penelitian tersebut. Dalam penelitian ini analisa yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri pada klien DM tipe 2. Analisa data yang digunakan terdiri dari analisa deskriptif dan analisa inferensial.

#### a. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisa deskriptif untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian dari data yang berbentuk kategorik seperti jenis kelamin, pekerjaan, dan pendidikan akan diolah dalam bentuk proporsi. Data numerik seperti usia, lama mengalami DM, dan perilaku perawatan diri akan disajikan dalam bentuk *mean*, *median* dan *standar deviasi*.

#### b. Analisis Inferensial

Analisa inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis dua kelompok data yakni *peer group support* dan perilaku perawatan diri. Untuk membandingkan nilai *mean* perilaku perawatan diri pada kelompok kontrol pada pengukuran awal dan akhir ataupun perilaku perawatan diri kelompok perlakuan sebelum dan sesudah diberikan *peer group support* menggunakan Uji t dependen (*Paired T-test*) karena data terdistribusi normal. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan/membandingkan nilai perilaku perawatan diri antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan menggunakan uji *Mann Whitney* karena didapatkan nilai uji normalitas *difference* atau selisih nilai rata-rata perawatan diri *pretest* dan *posttest* adalah data tidak terdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel dalam penelitian kurang dari 50. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat dalam tabel 4.4, data dikatakan terdistribusi normal jika  $p > 0,05$ .

Tabel 4.6 Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk*

No.	Kelompok	Variabel	Test	p	Interpretasi
1.	Perlakuan	Perilaku Perawatan Diri	<i>Pretest</i>	0,267	Normal
			<i>Posttest</i>	0,909	Normal
2.	Kontrol	Perilaku Perawatan Diri	<i>Pretest</i>	0,847	Normal
			<i>Posttest</i>	0,408	Normal
3.	Perlakuan	<i>Difference</i> Perilaku Perawatan Diri	<i>Pretest-Posttest</i>	0,228	Normal
4.	Kontrol	<i>Difference</i> Perilaku Perawatan Diri	<i>Pretest-Posttest</i>	0,029	Tidak normal

Tabel 4.7 Analisis Inferensial

No.	Tujuan	Skala Data	Uji Statistik
1.	Mengetahui perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan <i>peer group support</i>	Rasio	Uji t dependen ( <i>Paired T-test</i> )
2.	Mengetahui perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 saat observasi awal dan akhir pada kelompok yang tidak diberi <i>peer group support</i>	Rasio	Uji t dependen ( <i>Paired T-test</i> )
3.	Mengetahui perbedaan perilaku perawatan diri klien DM tipe 2 antara kelompok yang diberi <i>peer group support</i> dan kelompok yang tidak diberi <i>peer group support</i> .	Rasio	<i>Mann Whitney</i>

## 4.9 Etika Penelitian

### 4.9.1 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan dalam penelitian ini digunakan oleh peneliti sebagai upaya untuk memberikan informasi kepada peserta yang akan berpartisipasi dalam penelitian secara jelas terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Peneliti memberikan *informed consent* kepada sebanyak 29 klien DM tipe 2 yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta memberi penjelasan terkait dengan tujuan, manfaat, prosedur penelitian dan peran responden, serta memberi kesempatan kepada klien DM tipe 2 untuk menentukan pilihan. Klien DM tipe 2

yang bersedia mengikuti penelitian diminta mengisi tanda tangan dalam surat persetujuan.

#### 4.9.2 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Responden memiliki hak untuk terjaga kerahasiaannya. Dari seluruh data yang diperoleh dari responden hanya data tertentu saja yang disajikan dan ditampilkan dalam laporan penelitian. Informasi pribadi tidak disampaikan peneliti kepada pihak lain diluar kepentingan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini kerahasiaan subjek penelitian dilakukan peneliti dengan tidak menuliskan alamat ataupun data pribadi didalam hasil laporan. Penulis juga menggunakan kode serta inisial dalam pendokumentasian hasil. Peneliti menggunakan kode K dan nomor sebagai kode kelompok kontrol sedangkan kode E dan nomor digunakan untuk kelompok perlakuan.

#### 4.9.3 Keadilan (*Justice*)

Adil tidak selalu sama identik, melainkan relatif sama untuk kebaikan hidup seseorang (Notoadmojo, 2012). Peneliti berlaku sama kepada semua responden berdasarkan moral, martabat, dan hak asasi manusia tanpa membedakan status sosial maupun ekonomi. Peneliti menjaga hak kerahasiaan responden dan juga memperlakukan responden dengan ramah. Peneliti juga memberikan *peer group support* pada kelompok kontrol dan pendidikan kesehatan terkait DM tipe 2 serta pengecekan gula darah segera setelah dilakukan *posttest*.

#### 4.9.4 Kemanfaatan (*Beneficience*)

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan SOP sehingga dalam penelitian klien DM tipe 2 terhindar dari resiko yang membahayakan reponden dan mendapatkan manfaat dengan pelaksanaan *peer group support* diantaranya klien mampu saling bertukar informasi terkait perawatan diri, pengalaman serta dukungan yang menghindarkan klien DM tipe 2 dari rasa kesepian dan meningkatkan perawatan diri.



## BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut.

- a. Hasil data karakteristik menunjukkan bahwa usia rata-rata responden pada penelitian ini adalah 55,8 tahun. Rata-rata lama menderita DM responden adalah 6,3 tahun. Dalam penelitian ini hampir 75% responden adalah berjenis kelamin perempuan. Pendidikan terakhir paling banyak adalah SD dan tidak tamat SD, serta paling banyak memiliki status tidak bekerja.
- b. Terdapat perbedaan yang signifikan perilaku perawatan diri sebelum dan sesudah diberikan *peer group support* pada kelompok perlakuan. Rata-rata nilai perilaku perawatan diri sebelum dilakukan *peer group support* adalah 2,7 dan setelah dilakukan *peer group support* meningkat menjadi 4,1.
- c. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan perilaku perawatan diri pada saat observasi awal dan observasi akhir pada kelompok kontrol. Rata-rata nilai perilaku perawatan diri saat *pretest* pada kelompok kontrol adalah 3,3 dan pada saat *posttest* adalah 3,2.
- d. Terdapat perbedaan signifikan perilaku perawatan diri antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.
- e. Terdapat pengaruh *peer group support* terhadap perilaku perawatan diri pada klien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumpalsari Kabupaten Jember.

## 6.2 Saran

Selain memberikan kesimpulan hasil, penelitian yang telah dilakukan ini juga memberikan saran untuk berbagai pihak agar dapat meningkatkan serta mempertahankan perawatan diri pada klien DM tipe 2. Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini antara lain.

### 6.2.1 Bagi Peneliti

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih menyempurnakan metode dari intervensi *peer group support* untuk perawatan diri klien DM tipe 2. Penelitian lanjutan juga dapat dilakukan *peer group support* pada perawatan diri penyakit kronis lainnya seperti hipertensi, AIDS dan kanker. Selain itu juga diperlukan penelitian lanjutan dengan durasi pertemuan yang lebih lama dan juga dengan jumlah sampel yang banyak.

### 6.2.2 Bagi Klien DM dan Masyarakat

Masyarakat dan klien DM tipe 2 pada khususnya dapat membentuk sebuah kelompok dukungan yang dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan untuk meningkatkan sosialisasi yang positif, saling berbagi informasi kesehatan yang bermanfaat untuk meningkatkan perilaku perawatan diri yang secara tidak langsung juga akan meningkatkan kualitas hidup klien DM tipe 2.

### 6.2.3 Bagi Profesi Keperawatan

Perawat dapat memberikan informasi dan edukasi kepada klien DM tipe 2 tentang pentingnya dibentuk kelompok dukungan seperti *peer group support* yang dapat menjadi tempat klien DM tipe 2 untuk saling bertukar informasi dan melakukan kegiatan bersama yang dapat memperbaiki status kesehatannya.

### 6.2.4 Bagi Instansi Kesehatan

Instansi kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan yang tidak hanya berfokus pada pengobatan tetapi juga memberikan program dukungan seperti *peer group support* pada klien DM tipe 2.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ade P.,S., Rusli R., Rijai L. 2014. Karakteristik dan Pengobatan pasien diabetes melitus di rumah sakit panglima sebaya paser. DOI: 10.25026/jtpc.v2i5.77
- Afandi, A. T. 2016. Pengaruh Peer Group Support terhadap peningkatan Pengetahuan, Sikap, kepatuhan minum obat dan Kualitas Hidup klien Tuberkulosis Paru. Tesis. Program Magister Keperawatan Universitas Airlangga.
- American Association of Diabetes Educators [AADE]. 2014. AADE7 Self Care Behaviors. <https://www.diabeteseducator.org/patients/aade7-self-care-behaviors/aade7-self-care-behaviors-monitoring> [12 Oktober 2017]
- American Diabetes Association [ADA]. 2017. Diabetes Care. <https://www.care.diabetesjournals.org/> [11 Agustus 2017]
- Arif, dkk. 2017. Empowerment Education, Peer Support terhadap Perilaku Pencegahan Cacat di RS Kusta Sumberglagah. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol.10 No.2 <http://www.journal.unusa.ac.id>. [20 September 2017]
- Arini, Y. 2012. Motivasi dan efikasi diri pasien diabetes melitus tipe 2 dalam asuhan keperawatan. [serial online] <https://media.neliti.com/> [diakses pada tanggal 01 April 2018].
- Ariyanto, F.C. 2015. Pengaruh perencanaan diet diabetes dengan metode protect simulation terhadap perilaku diet dan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas puger. Tidak diterbitkan. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Alligood. 2014. *Nursing Theorists and Their Work. 8 edition*. St Louis. Mosby
- Allorerung, D.L., Sekplin, A.S., Wooford, B.S. (2016). Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. [Serial Online]. <Http://Medkesfkm.Unsrat.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2016/11/Jurnal-Desy-L.-Allorerung.Pdf> . Diakses Pada Tanggal 07 Maret 2018
- Alrahbi, H. H., dan Said A. A. 2017. Factors influencing diabetes self management among Omani patients with type 2 diabetes. Journal of Nursing Education and Practice. Volume 7 No 12. DOI: <https://doi.org/10.5430/jnep.v7n12p64> [04 April 2018]
- Bandura, A. 1997. Self efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1977PR.pdf> [04

April 2018]

- Baradero, M., M.W. Dayrit, Y. Siswadi. 2009. *Klien Gangguan Endokrin Seri Asuhan Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Bai, Y.L., C.P. Chiou, dan Y.Y. Chang. 2009. Self care behavior and related factor in older people with tipe 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19930088> [17 Oktober 2017]
- Bijoy, C. V., Feba B., Vikas, R. C ., Dhandapani C., Geetha K., Vijayakumar A. (2012). Knowledge Assessment and Patient Counseling on Diabetic Foot Care. *Indian Journal of Pharmacy Practice*. Volume 5 Issue 2; 11-15 <https://pdfs.semanticscholar.org/>
- Brownson & Heisler, M. 2009. The Role of Peer Support in Diabetes Care an Self Management. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> [30 Maret 2017]
- Collum. 2005. Gender Differences in Diabetes Mellitus and Effects on Self Care Activity. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16464736> [03 November 2017]
- Dehghan H., A. Charkazi, ., 2017. General self efficacy and Diabetes Management Self Efficacy of Diabetic Patients Referred to Diabetes Clinic of Aq Qala North of Iran. *Journal of Metabolic and Diabetes*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5312542/> [26 November 2017]
- Diabetes Care. 2017. *2017 National Standard for Diabetes Self Management Education and Support*. <http://care.diabetesjournals.org> [18 September 2017]
- Diantiningsih, Y. dan A. Bakar. 2012. *Peer Group Support Terhadap Perubahan Kepatuhan Pengelolaan Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2*. Skripsi. Surabaya: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga.
- Ekayasa, Sintara. 2016. *Pengaruh Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S) Terhadap Self Care Behaviour Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember*. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Emilia. 2015. Dukungan sosial dengan perilaku perawatan diri penyandang diabetes melitus tipe 2. *Jurnal info kesehatan*. Volume 14 (2): 952-966
- Ernawati, N., Suharto, Yulis, S. D. 2015. Pemberdayaan pasien berbasis experiential learning terhadap perilaku pencegahan komplikasi akut dan kadar glukosa darah pasien DM. <https://e-journal.unair.ac.id/> [02 April 2018]

- Fennell, W. 2015. Why Group Work: The Benefits of Support Group Psychotherapy. <http://wendyfennell.com/groups.shtml/> [09 Desember 2017]
- Fisher, dkk. 2017. Peer Support of complexhealth behaviors in prevention and disease management with special reference to diabetes : systematic reviews. *Clinical Diabetes and Endocrinology* 3:4. DOI 10.1186/s40842-017-0042-3
- Fitriyani. 2012. Faktor resiko diabetes melitus tipe 2 di puskesmas kecamatan citangkil dan puskesmas kecamatan pulo merak kota cilegon. Skripsi. Universitas Indonesia
- Forum Perencanaan Kesehatan. 2006. District Team Problem Solving. <http://www.perencanaan-kmpk.ugm.ac.id/id/dtps/c03sl3.htm> [07 Desember 2017]
- Funnel. 2011. Peer Support, Education, and Mentoring. <https://www.diabetesselfmanagement.com/about-diabetes/diabetes-basics/peer-support-education-and-mentoring/> [02 Oktober 2017]
- Heisler, M. 2007. Overview of Peer Support Models to Improve Diabetes Self-Management and Clinical Outcomes. *Diabetes Spectrum* Volume 20 Number 4. [http:// http://spectrum.diabetesjournals.org](http://spectrum.diabetesjournals.org) [30 Maret 2017]
- Heisler, M. 2010. Diabetes control with reciprocal peer support versus nurse care management: a rondomized trial. doi: 10.7326/0003-4819-153-8-201010190-00007. [30 Maret 2017]
- Hurst. 2016. *Belajar Mudah Keperawatan Medikal Bedah. Volume 2. Jakarta: EGC*
- International Diabetes Federation. 2015. *IDF Diabetes Atlas Seventh Edition*. <http://www.diabetesatlas.org/>. [14 Maret 2017].
- Irawan, D. 2010. Prevalensi dan Faktor Resiko Kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 di daerah Urban Indonesia
- Iroth, G.S., Kandou, G.D., Malonda, N.S. (2015). Hubungan Antara Umur Dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tenga Kecamatan Tenga. [serial online]. <https://ejournalhealth.com/index.php/medkes/article/view/374>
- Ismonah. 2008. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan self care management pasien diabetes melitus dalam konteks asuhan keperawatan di RS Panti Wilasa Citarum Semarang. Tesis. Program Magister Keperawatan Universitas Indonesia

- Jackson 2014. Knowledge of self care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. 12(3):404
- Jauhari. 2016. Dukungan Sosial dan Kecemasan Pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD dr. Abdoer Rahem Situbondo Jawa Timur. The Indonesian Journal of Health Science. Vol. 7, No.5 <http://www.jurnal.unmuhjember.ac.id> [14 September 2017]
- Kassahun T., H. Gesesew, L. Mwanri, T. Eshetie. 2016. Diabetes Related Knowledge, Self Care Behaviours And Adherence To Medications Among Diabetic Patients In Southwest Ethiopia. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27381349> [02 Oktober 2017]
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Infodatin; Situasi Dan Analisis Diabetes*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kent, D., Linda, H., David, R., Elizabeth, L., Carolyn, T., Suzanne, A., Jan, F.. 2010. Healthty Coping: Issues and Implications in Diabetes Education and Care. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> [19 November 2017]
- Khadori. 2017. Type 2 Diabetes Mellitus.. <http://emedicine.medscape.com/>. [20 September 2017]
- Kusniawati. 2011. Analisis Faktor Yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Tangerang. Tesis. Program Magister Keperawatan Universitas Indonesia
- Kumakech E., C. Graae, S. Maling, F. Bajunirwe. 2009. Peer Group Support Intervention Improves The Psychosocial Well-Being Of AIDS Orphans: Cluster Randomized Trial. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.10.033> [30 Maret 2017]
- Lazuardi, N. 2016. Pengaruh Intervensi Support Group Terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisa. Thesis:Semarang. Program Studi Magister Keperawatan Universitas Diponegoro.
- Liu, T. 2012. A concept analysis of self efficacy among Chinese elderly with diabetes mellitus. DOI:10.1111/j.1744-6198.2012.00282.x [03 April 2018]
- Maulana. 2009. Promosi Kesehatan. Jakarta: EGC
- Maria, Y. 2014. The Influence Of Peer Group Support On The Compliance Of Life-Style Management And Drug Taking In Mild Hypertensive Patients Using Pre Experiment Health Promotion Model in Community Health Center, Ruteng.<http://www.poltekkeskupang.ac.id/> [02 November 2017].

- Marliyah. 2004. Persepsi Terhadap Dukungan Orangtua dan Pembuatan Keputusan Karir Remaja. *Jurnal Provitae*. Volume 1 No.1. Yayasan Obor Indonesia.
- Mihardja, L. 2010. Faktor resiko terbesar dan masalah pengendalian iabetes melitus di kota singkawang provinsi Kalimantan Barat. <http://repository.litbang.kemkes.go.id/> [03 April 2018]
- Murdiyanti, D. dan Dwi. W.,M. 2016. Metode booklet diabetes melitus (DM) meningkatkan kepatuhan penyandang DM dalam manajemen regimen terapeutik. <https://osf.io/hzf9q/download/?format=pdf> [02 April 2018]
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2016. Symptoms and Causes of Diabetes. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/symptoms-causes> [20 September 2017]
- Nejaddadgar dkk. 2017. Self care and related factors in patients with type 2 diabetes. *Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences*. Volume 7 Issues 0. [www.alliedacademies.org/](http://www.alliedacademies.org/) [08 Maret 2018]
- Ndraha. 2014. Diabetes Melitus Tipe 2 dan Tatalaksana Terkini. Leading Article. Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Krida Wacana Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Cetakan Pertama. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, H.W. 2009. Komunikasi dalam Keperawatan Gerontik. Jakarta: EGC.
- Nursalam, 2008. Pendidikan dalam keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan; Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam., Efendi, F., Husnul, F. 2008. Peer Group Support Meningkatkan Respon Penerimaan Psikologis Pegawai Menghadapi Masa Persiapan Pensiun (MPP). <https://journal.unair.ac.id/> [20 September 2017]

- Nursalam. 2013. Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika
- Nuryanti, I. dan Krisnawati, B. 2014. Prevalensi dan Faktor Resiko kejadian diabetes melitus pada wanita dewasa Indonesia.
- Nwanko, C.H., B. Nandy, dan B. O. Nwankwo. 2010. Factors Influencing Diabetes Management Outcome among Patients Attending Government Health Facilities in South East Nigeria. *International Journal of Tropical Medicine*. 5(2): 28-36
- Orem, D. 2001. Nursing concept of Practical. St Louis: The CV Mosby Company.
- Paskalini V.R., M.E. Katuuk, R. Malara. 2017. Hubungan Dukungan Sosial Dan Motivasi Dengan Perawatan Mandiri Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Penyakit Dalam Rsud Mokopido Toli-Toli. e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 1. <https://media.neliti.com/> [14 September 2017]
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia [PERKENI]. 2015. Konsesus Pengelolaan Dan Pencegahan DM Tipe 2 Di Indonesia. Jakarta: PB. PERKENI
- Peers for Progress. 2010. *Peer Support in Health and Health Care; A Guide to Program Development and Management*. <https://peersforprogress.org/> [28 Maret 2017]
- Peers for Progress. 2013. General Diabetes Information and AADE Self-Care Behaviors. <https://peersforprogress.org/> [18 November 2017]
- Permana. 2016. Komplikasi Kronik dan Penyakit Penyerta pada Diabetesi. <http://repository.unpad.ac.id/3242/> [26 November 2017].
- Polonsky W.H., dkk. 1995. Assesment of diabetes related distress. *Diabetes Care*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7555499> [22 Oktober 2017]
- Potter, P.A, Perry, AG. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa: Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2014. Infodatin; Situasi dan Analisis Diabetes. Jakarta: Kemenkes RI
- Purwanti, L.E., dan Nurhayati, T. 2014. Analisis Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien DM tipe 2 dalam melakukan perawatan kaki. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* Volume 10. No. 1. <http://journal.unusa.ac.id> [30 April 2018]

- Rashidi, K. 2015. Effect of peer support on self efficacy of patient with type 2 diabetes. *Scientific Journal of Hamadan Nursing and Midwifery Faculty*. Volume 23 No 3 (50) 15-26. Regina, G. 2012. Perawatan Kaki Bagi Penderita Diabetes. <http://diabetismelitus.org/perawatan-kaki-diabetes/> [05 Oktober 2017]
- Renpenning & Taylor. 2003. *Self Care Theory in Nursing Selected Papers of Dorothea Orem*. <https://books.google.co.id/> [24 September 2017]
- Riana & Dwi. 2016. Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang. <https://eprints.undip.ac.id/52652/1/ARTIKEL-Linda-1.pdf> [18 September 2017]
- Risnasari, N. 2014. Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus dengan munculnya komplikasi di Puskesmas Pesantren Kota Kediri. <http://lp2m.unpkediri.ac.id> [30 April 2018]
- Rondhianto. 2011. Pengaruh Diabetes Self Care Management Education dalam Discharge Planning terhadap Self Efficacy dan Self Care Behaviour Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Thesis. Surabaya: Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Rustiani, Diah. 2009. Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Derajat Depresi Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Komplikasi. Skripsi. Surakarta: Fakultas Kedokteran Sebelas Maret.
- Santrock. 2008. A Topical Approach to life Span Development; Peers and The Sociocultural World. <http://slideplayer.com/slide/8253756/>. [24 September 2017]
- Santosa. 1999. *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sayyid, N.,S. 2008. Training of Fasilitator. <https://www.slideshare.net/ahmadshiddiq91/materi-4-fasilitator-peranan-fungsi-tehnik-komunikasi> [18 Desember 2017].
- Schneider. 2015. Factor that Facilitate Patient Activation in Self Management of Diabetes; A Qualitative Comparison across White and American Indian Cultures. Dissertation. <https://pqdtopen.proquest.com/> [01 November 2017]
- Schmitt, A., dkk. 2013. The diabetes self management questionnaire (DSMQ): development and evaluation of an instrument to assess diabetes self care activities associated with glycaemic control. *Health and Quality of Life Outcomes*. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-138> [23 November 2017]

- Seta. 2015. Perubahan Anatomi Bola Mata pada Pasien Diabetes Melitus. [ejournal.unsri.ac.id/index.php/mks/article/download/2757/pdf](http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/mks/article/download/2757/pdf) [27 November 2017]
- Setiyorini dan Arti. 2017. Hubungan lama menderita dan kejadian komplikasi dengan kualitas hidup lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Seminar Nasional dan gelar produk. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Shi. 2010. Improving glycaemic control self-efficacy and glycaemic control behaviour in Chinese patients with Type 2 diabetes mellitus: randomised controlled trial. <http://clinicalnursingjournal.org/>[02 November 2017]
- Siddiqui. 2013. Gender Differences in Living with Diabetes Mellitus. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3769156/> [08 November 2017]
- Smeltzer & Bare. 2010. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner and Suddarth Edisi 8. Jakarta EGC
- Sociedade Brasileira de Diabetes. 2017. Hipoglicemia. <http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/hipoglicemia> [26 November 2017]
- Sorato, M.,M., C. Tesfahun, dan D. Lamessa. 2016. Levels and Predictors of Adherence to Self Care Behaviour Among Adult Type 2 Diabetics at Arba Minch General Hospital, Souther Etiopia. *Journal of Diabetes and Metabolism*. <http://dx.doi.org/10.4172/2155-6156.1000684> [18 September 2017]
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Sutandi, A. 2012. Self Management Education (DSME) Sebagai Metode Alternatif dalam Perawatan Mandiri Pasien Diabetes Melitus di dalam Keluarga. <http://www.e-journal.jurwidyakop3.com/> [23 April 2017].
- Trisnawati & Setyorogo. 2013. Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 5(1): 6-11
- Vries. 2014. Peer Support To Decrease Diabetes-Related Distress In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: Design Of A Randomised Controlled Trial <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3975844/> [18 September 2017]

- Wang (2011). *Rahasia Tiongkok Kuno untuk Hidup Sehat Bahagia dan Panjang Umur*. Jakarta: Gramedia Utama
- Weiler, D.M, & Janice, D.C. (2007). Diabetes Self-Management in the Migrant Latino Population. *Hispanic Health Care International*, Vol. 5, No.1. <https://pdfs.semanticscholar.org/> [10 Agustus 2017].
- Weinger, H.A. Butler, G. W. Welch, A.M. La Greca. 2005. Measuring diabetes self care: a psychometric analysis of the self care inventory revised with adults. *Diabetes Care*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1615849/pdf/nihms-12258.pdf> [19 November 2017]
- World Health Organization [WHO]. 2008. *Peer support programmes in diabetes. Report of a WHO consultation* [13 September 2017]
- World Health Organization [WHO]. 2015. *Diabetes Fakta dan Angka*. <http://www.searo.who.int/indonesia/topics/8-whd2016-diabetes-facts-and-numbers-indonesian.pdf> [13 September 2017]
- World Health Organization [WHO]. 2016. *Global Report On Diabetes*. [apps.who.int/iris/bitstream/.../1/9789241565257\\_eng.pdf](apps.who.int/iris/bitstream/.../1/9789241565257_eng.pdf) [26 September 2017]
- Wulan, M., dan Chatarina U.,W. (2017) Hubungan dukungan keluarga dengan Kualitas hidup Diabetes Mellitus tipe 2 di puskesmas pademawu. doi:10.20473/jbe.v5i2.2017.240-252
- Yaqin, A., Safitri, A., Edi, D. 2017. Efek self efficacy training terhadap self efficacy dan kepatuhan diet diabetesi. [ojshafshawaty.ac.id/index.php/jikes/article/download/45/12](http://ojshafshawaty.ac.id/index.php/jikes/article/download/45/12) [04 April 2018]
- Yin, dkk. 2015. Effect of providing peer support on diabetes management in people with type 2 diabetes. *Annals of family medicine*. Volume 13 (1): S42-S49 . doi: 10.1370/afm.1853.



# LAMPIRAN

**LAMPIRAN A. Lembar *Informed*****SURAT PERMOHONAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

nama : Sisilia Tantri  
NIM : 162310101307  
pekerjaan : Mahasiswa  
alamat : Jalan Kalimantan XVIII/ No.5 , Jember

Adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. Bermaksud akan mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh *Peer Group Support* Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Peer Group Support* terhadap perilaku perawatan diri pada klien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember. Penelitian ini akan dilaksanakan 2 kali dalam 1 minggu selama 2 minggu dengan jeda tiap pertemuannya adalah 4 hari dan waktu setiap pertemuan kurang lebih 45-60 menit. Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang akan merugikan baik bagi Anda maupun orang lain sebagai responden. Akan tetapi, dapat memberikan manfaat bagi Anda untuk bersosialisasi dan *sharing*/berbagi pengalaman Anda tentang perawatan diri diabetes dalam kehidupan sehari-hari Anda.

Kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Anda tidak bersedia menjadi responden, tidak ada ancaman baik bagi Anda. Jika Anda bersedia menjadi responden, saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya lampirkan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan. Atas perhatian dan kesediaannya menjadi responden saya mengucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Sisilia Tantri

NIM 162310101307

**Lampiran B. Lembar *Consent***

Kode Responden:

**SURAT PERSETUJUAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Usia :

Menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh:

Nama : Sisilia Tantri

NIM : 162310101307

Judul : Pengaruh *Peer Group Support* Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember

Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian diatas dan saya telah diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang saya ajukan, saya memahami bahwa prosedur tindakan yang dilakukan tidak akan memberikan dampak dan risiko apapun yang membahayakan. Peneliti akan menjaga kerahasiaan informasi saya sebagai responden.

Saya menyatakan secara sadar dan sukarela untuk ikut sebagai responden dalam penelitian ini serta bersedia menjawab semua pertanyaan dengan sadar dan sebenar-benarnya.

Jember, 2018

Responden

(.....)

Nama terang dan tanda tangan

## Lampiran C. Kuesioner

Kode Responden:



## KUESIONER PENELITIAN

**PENGARUH *PEER GROUP SUPPORT* TERHADAP PERILAKU PERAWATAN DIRI KLIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER**

## Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan teliti pertanyaan yang telah ada
- Isilah titik-titik yang tersedia dengan jawaban yang benar
- Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai dengan kondisi yang dialami oleh Bapak/Ibu dengan cara memberikan tanda checklist (√) pada pilihan yang dipilih

## A. Karakteristik Demografi Responden

- Nama responden (inisial) : .....
- Usia : .....tahun
- Jenis Kelamin : laki-laki /perempuan
- Alamat : .....
- Pendidikan :
 

<input type="checkbox"/> Tidak tamat SD	<input type="checkbox"/> SLTA/ sederajat
<input type="checkbox"/> Tamat SD/ sederajat	<input type="checkbox"/> Akademi/ Perguruan Tinggi
<input type="checkbox"/> SLTP/ sederajat	<input type="checkbox"/> Lain-lain.....
- Pekerjaan :
 

<input type="checkbox"/> Tidak bekerja	<input type="checkbox"/> Petani
<input type="checkbox"/> PNS	<input type="checkbox"/> Pensiunan
<input type="checkbox"/> Wiraswasta	<input type="checkbox"/> Lain-lain.....
- Lama mengalami DM : .....tahun



10	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu minum obat sesuai dengan petunjuk dokter?								
11	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu memeriksa kaki?								
12	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu membersihkan kaki?								
13	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu mengeringkan sela-sela jari kaki setelah dicuci?								
14	Dalam satu hari terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu memeriksa bagian dalam sandal/sepatu yang akan digunakan?								

(Toobert & Glasgow, 2000; Kusniawati, 2011)

## Lampiran D. Standar Operasional Prosedur (SOP)

		<b>JUDUL SOP:</b> <b>PEER GROUP SUPPORT</b> <b>DIABETES MELITUS TIPE 2</b> <b>PERTEMUAN 1: KONSEP DM</b>		
		<b>NO DOKUMEN:</b>	<b>NO REVISI:</b>	<b>HALAMAN:</b>
<b>PROSEDUR TETAP</b>		<b>TANGGAL TERBIT:</b>	<b>DITETAPKAN OLEH:</b>	
1.	<b>PENGERTIAN</b>	Serangkaian intervensi yang diberikan kepada klien DM tipe 2 dengan metode kelompok teman sebaya yang saling bertukar informasi, berbagi pengalaman dan pemberian dukungan bagi sesama klien DM tipe 2.		
2.	<b>TUJUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pemahaman tentang perawatan diri klien DM tipe 2</li> <li>2. Meningkatkan dan mempertahankan aktivitas perawatan diri DM tipe 2 yang baik pada kelompok sebaya</li> <li>3. Kelompok sebaya lebih terbuka dan mudah memahami informasi yang disampaikan kelompok sebaya</li> <li>4. Mencegah terjadinya komplikasi akut maupun kronis yang lebih lanjut dari DM tipe 2.</li> </ol>		
3.	<b>INDIKASI</b>	Klien DM tipe 2		
4.	<b>KONTRA INDIKASI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang memiliki keterbatasan kognitif</li> </ol>		
5.	<b>PERSIAPAN PESERTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok antara 4-15 anggota</li> <li>2. Membuat kontrak dengan anggota kelompok</li> </ol>		
6.	<b>PERSIAPAN FASILITATOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi masalah fasilitator yang muncul</li> <li>2. Buat rencana tindakan</li> <li>3. Kaji kebutuhan fasilitator, minta bantuan fasilitator lain jika perlu</li> <li>4. Persiapkan peralatan</li> </ol>		

7.	<b>PERSIAPAN SETTING DAN ALAT</b>	<p>A. Setting</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok dan fasilitator duduk bersama dalam lingkaran</li> <li>2. Ruangan nyaman dan tenang</li> </ol> <p>B. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Booklet/modul</li> <li>2. Catatan dan alat tulis</li> </ol> <p>C. Metode</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamika kelompok</li> <li>2. Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>
8.	<p><b>TAHAP KERJA</b></p> <p><i>Checking in</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam terapeutik kepada klien</li> <li>2. Tanyakan kondisi dan perasaan klien saat ini</li> <li>3. Membuat kontrak kegiatan       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jelaskan prosedur, tujuan dan manfaat kegiatan <i>peer group support</i> serta jelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan tidak akan memberikan dampak atau resiko apapun</li> <li>2) Menjelaskan aturan kegiatan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lama kegiatan 45-60 menit</li> <li>- Klien harus mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>4. Berikan <i>peer group support</i> sesuai dengan topik setiap pertemuan:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pertemuan pertama: pengetahuan dasar tentang konsep diabetes melitus meliputi definisi, penyebab, tanda dan gejala, komplikasi dan penatalaksanaan (modul 1)</li> </ol> </li> </ol> <p>Presentasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan kesempatan kepada setiap anggota untuk menyampaikan permasalahan yang berkaitan dengan topik</li> <li>2. Permasalahan yang sudah disampaikan ditampung terlebih dahulu</li> </ol> <p>Klarifikasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok membahas satu persatu masalah yang disampaikan sebelumnya</li> <li>2. Setiap permasalahan yang ada dicari jalan keluarnya bersama</li> <li>3. Anggota kelompok dapat mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang didiskusikan</li> </ol> <p>Berbagi usulan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok berbagi pengalaman dan permasalahan yang pernah dialami supaya dapat menjadi pertimbangan dalam penyelesaian masalah yang dihadapi oleh peserta lainnya.</li> </ol> <p>Perencanaan tindakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok merencanakan strategi tindakan untuk anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah</li> <li>2. Menganjurkan tiap anggota kelompok untuk melakukan pengelolaan diabetes setiap hari</li> </ol> <p><i>Checking out</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perwakilan anggota kelompok menyimpulkan topik yang telah dibahas</li> </ol>	

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Menanyakan perasaan kelompok setelah mengikuti peer group support</li><li>3. Kontrak kegiatan yang akan datang<ol style="list-style-type: none"><li>1) Menyepakati topik</li><li>2) Menyepakati waktu dan tempat</li></ol></li></ol>
9.	<b>EVALUASI</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Respon peserta selama kegiatan (respon subjektif dan objektif)</li><li>2. Kemampuan peserta dalam menyampaikan pendapat dan berbagi usulan bagi sesama anggota kelompok</li></ol>

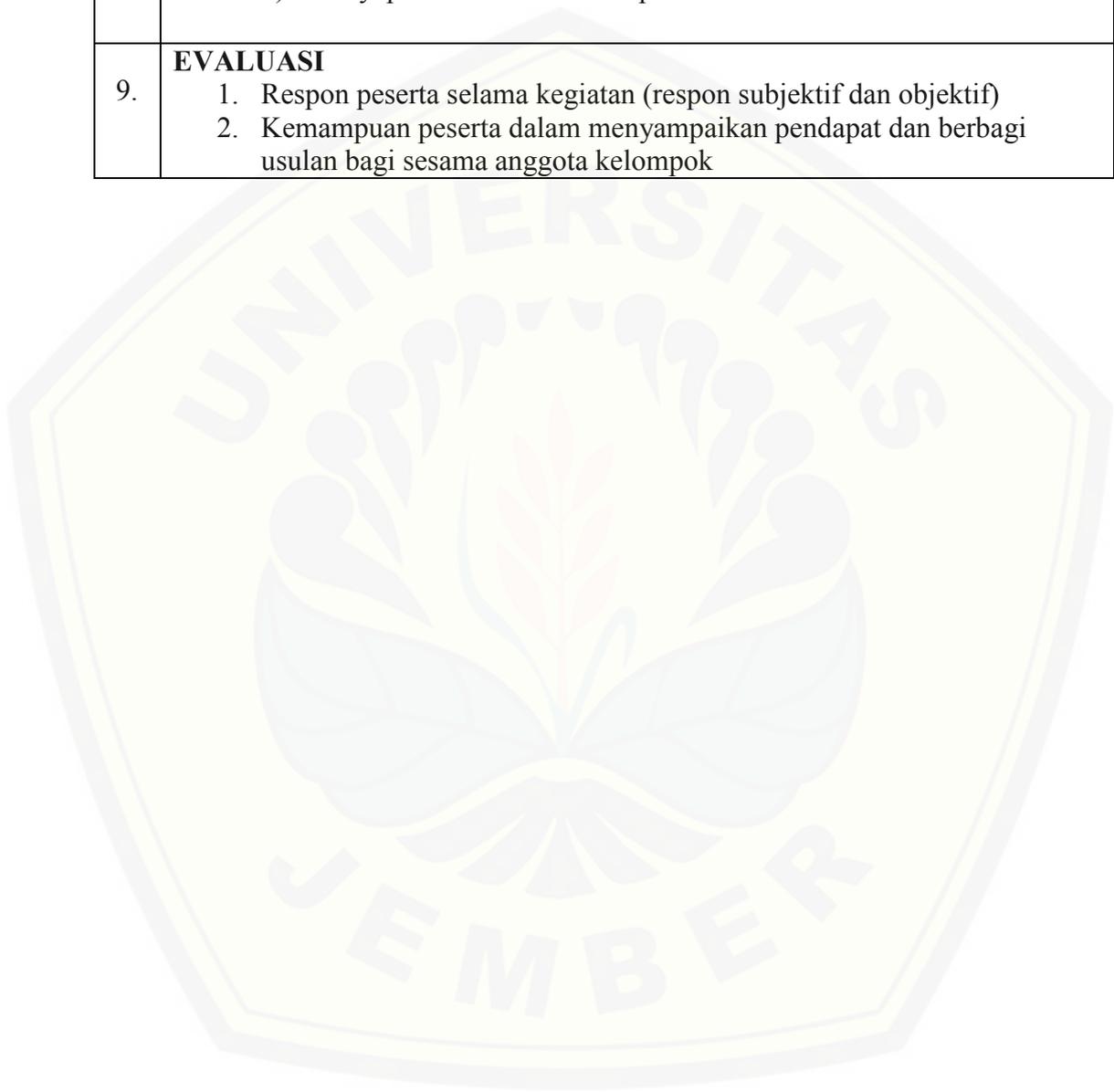


## Lampiran D. Standar Operasional Prosedur (SOP)

 <p><b>PROSEDUR TETAP</b></p>	<b>JUDUL SOP:</b> <b>PEER GROUP SUPPORT</b> <b>DIABETES MELITUS TIPE 2</b> <b>PERTEMUAN 2: DIET DAN OLAHRAGA</b>		
	<b>NO DOKUMEN:</b>	<b>NO REVISI:</b>	<b>HALAMAN:</b>
	<b>TANGGAL TERBIT:</b>		<b>DITETAPKAN OLEH:</b>
1.	<b>PENGERTIAN</b>	Serangkaian intervensi yang diberikan kepada klien DM tipe 2 dengan metode kelompok teman sebaya yang saling bertukar informasi, berbagi pengalaman dan pemberian dukungan bagi sesama klien DM tipe 2.	
2.	<b>TUJUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pemahaman tentang perawatan diri klien DM tipe 2</li> <li>2. Meningkatkan dan mempertahankan aktivitas perawatan diri DM tipe 2 yang baik pada kelompok sebaya</li> <li>3. Kelompok sebaya lebih terbuka dan mudah memahami informasi yang disampaikan kelompok sebaya</li> <li>4. Mencegah terjadinya komplikasi akut maupun kronis yang lebih lanjut dari DM tipe 2.</li> </ol>	
3.	<b>INDIKASI</b>	Klien DM tipe 2	
4.	<b>KONTRA INDIKASI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang memiliki keterbatasan kognitif</li> </ol>	
5.	<b>PERSIAPAN PESERTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok antara 4-15 anggota</li> <li>2. Membuat kontrak dengan anggota kelompok</li> </ol>	
6.	<b>PERSIAPAN FASILITATOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi masalah fasilitator yang muncul</li> <li>2. Buat rencana tindakan</li> <li>3. Kaji kebutuhan fasilitator, minta bantuan fasilitator lain jika perlu</li> <li>4. Persiapkan peralatan</li> </ol>	

7.	<b>PERSIAPAN SETTING DAN ALAT</b>	<p>D. Setting</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok dan fasilitator duduk bersama dalam lingkaran</li> <li>2. Ruangan nyaman dan tenang</li> </ol> <p>E. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Booklet/modul</li> <li>2. Catatan dan alat tulis</li> </ol> <p>F. Metode</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamika kelompok</li> <li>2. Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>
8.	<p><b>TAHAP KERJA</b></p> <p><i>Checking in</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam terapeutik kepada klien</li> <li>2. Tanyakan kondisi dan perasaan klien saat ini</li> <li>3. Membuat kontrak kegiatan             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jelaskan prosedur, tujuan dan manfaat kegiatan <i>peer group support</i> serta jelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan tidak akan memberikan dampak atau resiko apapun</li> <li>2) Menjelaskan aturan kegiatan                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lama kegiatan 45-60 menit</li> <li>- Klien harus mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>4. Berikan <i>peer group support</i> sesuai dengan topik setiap pertemuan:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pertemuan kedua: pembahasan modul 2 dan 3 yaitu perawatan diri DM meliputi perencanaan diet dan olahraga</li> </ol> </li> </ol> <p>Presentasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan kesempatan kepada setiap anggota secara bergilir untuk menyampaikan permasalahan yang berkaitan dengan topik diet (tujuan diet DM, jumlah kalori, makanan yang tepat, jadwal makan yang tepat dan olahraga (tujuan olahraga, prinsip olahraga, syarat olahraga, jenis olahraga yang tepat bagi klien DM)</li> <li>2. Permasalahan yang sudah disampaikan ditampung terlebih dahulu</li> </ol> <p>Klarifikasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok membahas satu persatu masalah yang disampaikan sebelumnya</li> <li>2. Setiap permasalahan yang ada dicari jalan keluarnya bersama</li> <li>3. Anggota kelompok dapat mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang didiskusikan</li> </ol> <p>Berbagi usulan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok berbagi pengalaman dan permasalahan yang pernah dialami supaya dapat menjadi pertimbangan dalam penyelesaian masalah yang dihadapi oleh peserta lainnya.</li> </ol> <p>Perencanaan tindakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok merencanakan strategi tindakan untuk anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah</li> <li>2. Menganjurkan tiap anggota kelompok untuk melakukan pengelolaan diabetes setiap hari</li> </ol>	

	<p><i>Checking out</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Perwakilan anggota kelompok menyimpulkan topik yang telah dibahas</li><li>2. Menanyakan perasaan kelompok setelah mengikuti peer group support</li><li>3. Kontrak kegiatan yang akan datang<ol style="list-style-type: none"><li>3) Menyepakati topik</li><li>4) Menyepakati waktu dan tempat</li></ol></li></ol>
9.	<p><b>EVALUASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Respon peserta selama kegiatan (respon subjektif dan objektif)</li><li>2. Kemampuan peserta dalam menyampaikan pendapat dan berbagi usulan bagi sesama anggota kelompok</li></ol>

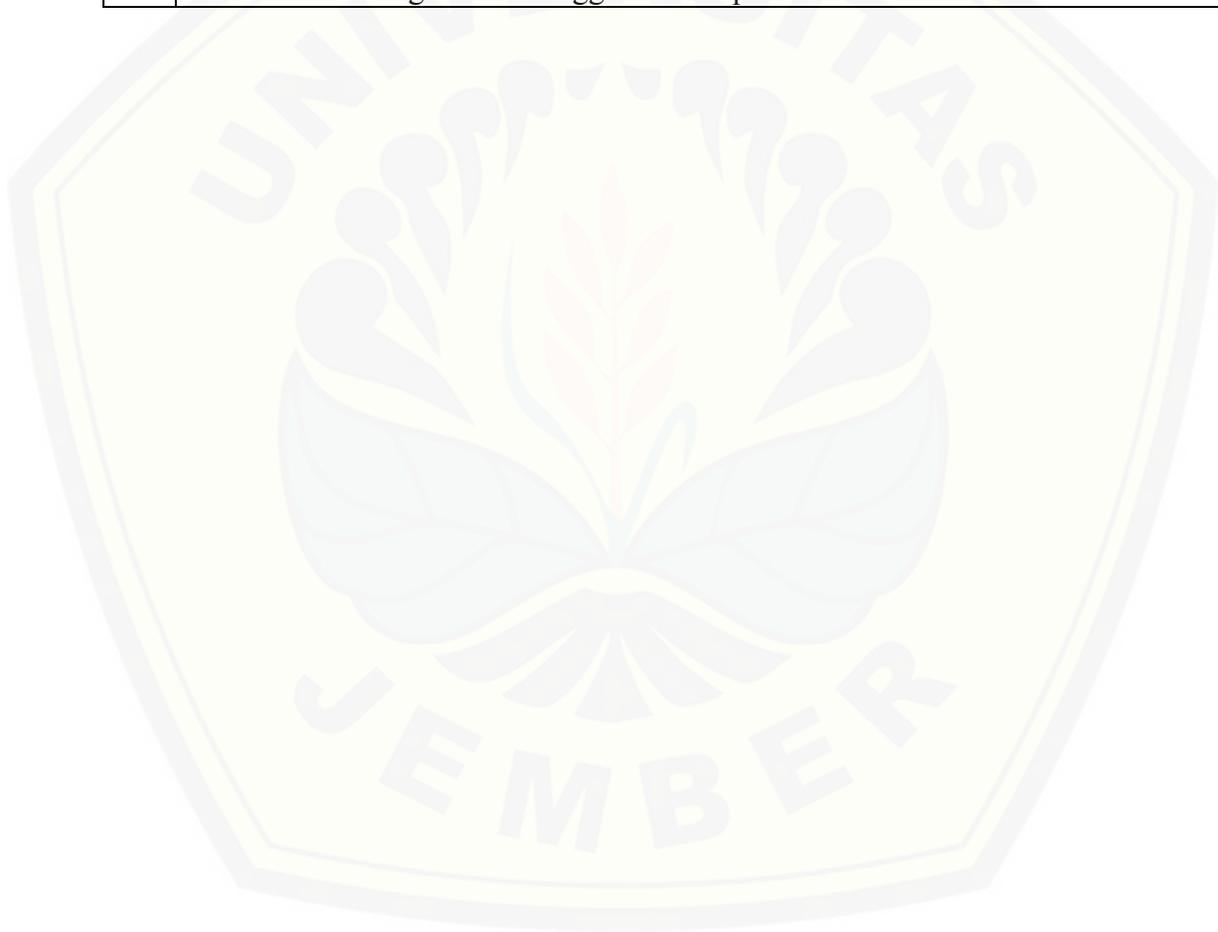


## Lampiran D. Standar Operasional Prosedur (SOP)

 <p><b>PROSEDUR TETAP</b></p>	<b>JUDUL SOP:</b> <b>PEER GROUP SUPPORT</b> <b>DIABETES MELITUS TIPE 2</b> <b>PERTEMUAN 3: PEMERIKSAAN GULA DAN</b> <b>PENGGUNAAN OBAT</b>		
	<b>NO DOKUMEN:</b>	<b>NO REVISI:</b>	<b>HALAMAN:</b>
	<b>TANGGAL TERBIT:</b>	<b>DITETAPKAN OLEH:</b>	
1.	<b>PENGERTIAN</b>	Serangkaian intervensi yang diberikan kepada klien DM tipe 2 dengan metode kelompok teman sebaya yang saling bertukar informasi, berbagi pengalaman dan pemberian dukungan bagi sesama klien DM tipe 2.	
2.	<b>TUJUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pemahaman tentang perawatan diri klien DM tipe 2</li> <li>2. Meningkatkan dan mempertahankan aktivitas perawatan diri DM tipe 2 yang baik pada kelompok sebaya</li> <li>3. Kelompok sebaya lebih terbuka dan mudah memahami informasi yang disampaikan kelompok sebaya</li> <li>4. Mencegah terjadinya komplikasi akut maupun kronis yang lebih lanjut dari DM tipe 2.</li> </ol>	
3.	<b>INDIKASI</b>	Klien DM tipe 2	
4.	<b>KONTRA INDIKASI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang memiliki keterbatasan kognitif</li> </ol>	
5.	<b>PERSIAPAN PESERTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok antara 4-15 anggota</li> <li>2. Membuat kontrak dengan anggota kelompok</li> </ol>	
6.	<b>PERSIAPAN FASILITATOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi masalah fasilitator yang muncul</li> <li>2. Buat rencana tindakan</li> <li>3. Kaji kebutuhan fasilitator, minta bantuan fasilitator lain jika perlu</li> <li>4. Persiapkan peralatan</li> </ol>	

7.	<b>PERSIAPAN SETTING DAN ALAT</b>	<p>G. Setting</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok dan fasilitator duduk bersama dalam lingkaran</li> <li>2. Ruangan nyaman dan tenang</li> </ol> <p>H. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Booklet/modul</li> <li>2. Catatan dan alat tulis</li> </ol> <p>I. Metode</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamika kelompok</li> <li>2. Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>
8.	<p><b>TAHAP KERJA</b></p> <p><i>Checking in</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam terapeutik kepada klien</li> <li>2. Tanyakan kondisi dan perasaan klien saat ini</li> <li>3. Membuat kontrak kegiatan             <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Jelaskan prosedur, tujuan dan manfaat kegiatan <i>peer group support</i> serta jelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan tidak akan memberikan dampak atau resiko apapun</li> <li>4) Menjelaskan aturan kegiatan                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lama kegiatan 45-60 menit</li> <li>- Klien harus mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>4. Berikan <i>peer group support</i> sesuai dengan topik setiap pertemuan:             <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Pertemuan ketiga: pembahasan modul 4 dan 5 yaitu perawatan diri DM meliputi pemeriksaan kadar gula darah dan penggunaan obat</li> </ol> </li> </ol> <p>Prepresentasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan kesempatan kepada setiap anggota secara bergilir untuk menyampaikan permasalahan yang berkaitan dengan topik pemeriksaan gula darah (waktu pemeriksaan gula darah, cara melakukan pemeriksaan gula darah mandiri, menginterpretasikan hasil pemeriksaan gula darah, tanda dan penanganan hipoglikemi dan hiperglikemi) dan penggunaan obat (obat hiperglikemik oral, jenis dan cara penyuntikan insulin, prinsip pemberian obat).</li> <li>2. Permasalahan yang sudah disampaikan ditampung terlebih dahulu</li> </ol> <p>Klarifikasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok membahas satu persatu masalah yang disampaikan sebelumnya</li> <li>2. Setiap permasalahan yang ada dicari jalan keluarnya bersama</li> <li>3. Anggota kelompok dapat mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang didiskusikan</li> </ol> <p>Berbagi usulan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok berbagi pengalaman dan permasalahan yang pernah dialami supaya dapat menjadi pertimbangan dalam penyelesaian masalah yang dihadapi oleh peserta lainnya.</li> </ol> <p>Perencanaan tindakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok merencanakan strategi tindakan untuk anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah</li> </ol>	

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Menganjurkan tiap anggota kelompok untuk melakukan pengelolaan diabetes setiap hari</li></ol> <p><i>Checking out</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Perwakilan anggota kelompok menyimpulkan topik yang telah dibahas</li><li>2. Menanyakan perasaan kelompok setelah mengikuti peer group support</li><li>3. Kontrak kegiatan yang akan datang<ol style="list-style-type: none"><li>1) Menyepakati topik</li><li>2) Menyepakati waktu dan tempat</li></ol></li></ol>
9.	<b>EVALUASI</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Respon peserta selama kegiatan (respon subjektif dan objektif)</li><li>2. Kemampuan peserta dalam menyampaikan pendapat dan berbagi usulan bagi sesama anggota kelompok</li></ol>

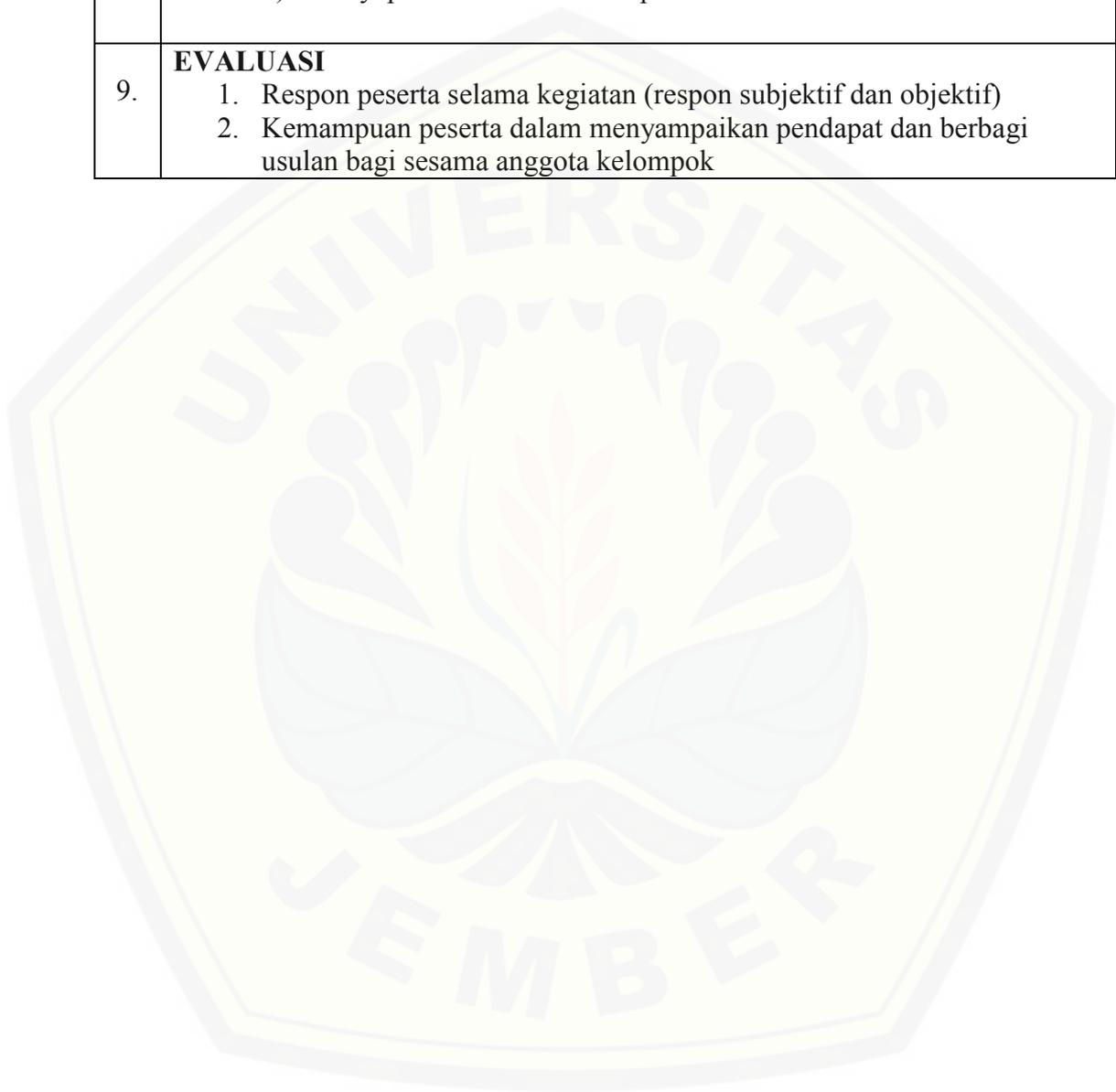


## Lampiran D. Standar Operasional Prosedur (SOP)

 <p><b>PROSEDUR TETAP</b></p>	<b>JUDUL SOP:</b> <b>PEER GROUP SUPPORT</b> <b>DIABETES MELITUS TIPE 2</b> <b>PERTEMUAN KEEMPAT: PERAWATAN KAKI</b>		
	<b>NO DOKUMEN:</b>	<b>NO REVISI:</b>	<b>HALAMAN:</b>
	<b>TANGGAL TERBIT:</b>		<b>DITETAPKAN OLEH:</b>
1.	<b>PENGERTIAN</b>	Serangkaian intervensi yang diberikan kepada klien DM tipe 2 dengan metode kelompok teman sebaya yang saling bertukar informasi, berbagi pengalaman dan pemberian dukungan bagi sesama klien DM tipe 2.	
2.	<b>TUJUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pemahaman tentang perawatan diri klien DM tipe 2</li> <li>2. Meningkatkan dan mempertahankan aktivitas perawatan diri DM tipe 2 yang baik pada kelompok sebaya</li> <li>3. Kelompok sebaya lebih terbuka dan mudah memahami informasi yang disampaikan kelompok sebaya</li> <li>4. Mencegah terjadinya komplikasi akut maupun kronis yang lebih lanjut dari DM tipe 2.</li> </ol>	
3.	<b>INDIKASI</b>	Klien DM tipe 2	
4.	<b>KONTRA INDIKASI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang memiliki keterbatasan kognitif</li> </ol>	
5.	<b>PERSIAPAN PESERTA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok antara 4-15 anggota</li> <li>2. Membuat kontrak dengan anggota kelompok</li> </ol>	
6.	<b>PERSIAPAN FASILITATOR</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi masalah fasilitator yang muncul</li> <li>2. Buat rencana tindakan</li> <li>3. Kaji kebutuhan fasilitator, minta bantuan fasilitator lain jika perlu</li> <li>4. Persiapkan peralatan</li> </ol>	

7.	<b>PERSIAPAN SETTING DAN ALAT</b>	<p>A. Setting</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok dan fasilitator duduk bersama dalam lingkaran</li> <li>2. Ruangan nyaman dan tenang</li> </ol> <p>B. Alat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Booklet/modul</li> <li>2. Catatan dan alat tulis</li> </ol> <p>C. Metode</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamika kelompok</li> <li>2. Diskusi dan tanya jawab</li> </ol>
8.	<p><b>TAHAP KERJA</b></p> <p><i>Checking in</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam terapeutik kepada klien</li> <li>2. Tanyakan kondisi dan perasaan klien saat ini</li> <li>3. Membuat kontrak kegiatan       <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Jelaskan prosedur, tujuan dan manfaat kegiatan <i>peer group support</i> serta jelaskan bahwa kegiatan yang dilakukan tidak akan memberikan dampak atau resiko apapun</li> <li>2) Menjelaskan aturan kegiatan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lama kegiatan 45-60 menit</li> <li>- Klien harus mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>4. Berikan <i>peer group support</i> sesuai dengan topik setiap pertemuan: Pertemuan keempat: pembahasan modul 6 yaitu perawatan diri DM meliputi perawatan kaki dan <i>review</i> topik dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir.</li> </ol> <p>Presentasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan kesempatan kepada setiap anggota secara bergilir untuk menyampaikan permasalahan yang berkaitan dengan topik perawatan kaki (menyebutkan dan mendemonstrasikan cara melakukan perawatan kaki pada klien DM, menyebutkan komplikasi DM)</li> <li>2. Permasalahan yang sudah disampaikan ditampung terlebih dahulu</li> </ol> <p>Klarifikasi masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok membahas satu persatu masalah yang disampaikan sebelumnya</li> <li>2. Setiap permasalahan yang ada dicari jalan keluarnya bersama</li> <li>3. Anggota kelompok dapat mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang didiskusikan</li> </ol> <p>Berbagi usulan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta kelompok berbagi pengalaman dan permasalahan yang pernah dialami supaya dapat menjadi pertimbangan dalam penyelesaian masalah yang dihadapi oleh peserta lainnya.</li> </ol> <p>Perencanaan tindakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok merencanakan strategi tindakan untuk anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah</li> <li>2. Menganjurkan tiap anggota kelompok untuk melakukan pengelolaan diabetes setiap hari</li> </ol>	

	<p><i>Checking out</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Perwakilan anggota kelompok menyimpulkan topik yang telah dibahas</li><li>2. Menanyakan perasaan kelompok setelah mengikuti peer group support</li><li>3. Kontrak kegiatan yang akan datang<ol style="list-style-type: none"><li>1) Menyepakati topik</li><li>2) Menyepakati waktu dan tempat</li></ol></li></ol>
9.	<p><b>EVALUASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Respon peserta selama kegiatan (respon subjektif dan objektif)</li><li>2. Kemampuan peserta dalam menyampaikan pendapat dan berbagi usulan bagi sesama anggota kelompok</li></ol>





## Kemampuan non verbal

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Kontak mata															
2.	Menunjukkan respon tertarik mendengarkan															
3.	Menggunakan bahasa tubuh yang sesuai															
4.	Mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir															
	Jumlah															

## Petunjuk:

1. Di bawah judul nama klien, tulis nama klien yang mengikuti *peer group support*
2. Untuk setiap klien, semua aspek dinilai dengan memberi tanda  $\surd$  jika ditemukan pada klien atau tanda X jika tidak ditemukan
3. Jumlahkan kemampuan yang ditemukan jika mendapatkan nilai  $\geq 3$  klien mampu; jika nilai  $\leq 2$  klien dianggap belum mampu



## Kemampuan verbal: memberi pendapat

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Memberi pendapat dengan jelas															
2.	Memberi pendapat dengan ringkas															
3.	Memberi pendapat yang relevan															
4.	Memberi pendapat secara spontan															
	Jumlah															

## Kemampuan non verbal

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Kontak mata															
2.	Menunjukkan respon tertarik mendengarkan															
3.	Menggunakan bahasa tubuh yang sesuai															
4.	Mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir															
	Jumlah															

## Petunjuk:

1. Di bawah judul nama klien, tulis nama klien yang mengikuti *peer group support*
2. Untuk setiap klien, semua aspek dinilai dengan memberi tanda  $\surd$  jika ditemukan pada klien atau tanda X jika tidak ditemukan
3. Jumlahkan kemampuan yang ditemukan jika mendapatkan nilai  $\geq 3$ , klien mampu; jika nilai  $\leq 2$  klien dianggap belum mampu



## Kemampuan verbal: memberi pendapat

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Memberi pendapat dengan jelas															
2.	Memberi pendapat dengan ringkas															
3.	Memberi pendapat yang relevan															
4.	Memberi pendapat secara spontan															
	Jumlah															

## Kemampuan non verbal

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Kontak mata															
2.	Menunjukkan respon tertarik mendengarkan															
3.	Menggunakan bahasa tubuh yang sesuai															
4.	Mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir															
	Jumlah															

## Petunjuk:

1. Di bawah judul nama klien, tulis nama klien yang mengikuti *peer group support*
2. Untuk setiap klien, semua aspek dinilai dengan memberi tanda  $\surd$  jika ditemukan pada klien atau tanda X jika tidak ditemukan
3. Jumlahkan kemampuan yang ditemukan jika mendapatkan nilai  $\geq 3$ , klien mampu; jika nilai  $\leq 2$  klien dianggap belum mampu



## Kemampuan non verbal

No.	Aspek yang dinilai	Nama Klien														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Kontak mata															
2.	Menunjukkan respon tertarik mendengarkan															
3.	Menggunakan bahasa tubuh yang sesuai															
4.	Mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir															
	Jumlah															

## Petunjuk:

1. Di bawah judul nama klien, tulis nama klien yang mengikuti *peer group support*
2. Untuk setiap klien, semua aspek dinilai dengan memberi tanda  $\surd$  jika ditemukan pada klien atau tanda X jika tidak ditemukan
3. Jumlahkan kemampuan yang ditemukan jika mendapatkan nilai  $\geq 3$ , klien mampu; jika nilai  $\leq 2$  klien dianggap belum mampu

Lampiran F. Modul

PANDUAN MODUL KESEHATAN

Dikutip dari : Wahyi Sholehah Endah Suwati

Editor : Ns. Wantiyah, M. Kep

Ns. Dini Kurniawati, S.Kep, M.Psi

Ns. Tantut Susanto, M.Kep., Sp.Kep.Kom

## PERAWATAN DIRI KLIEN DIABETES MELLITUS TIPE II



PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012

### Kata pengantar

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan modul yang berjudul “Perawatan Diri Klien Diabetes Mellitus Tipe II”. Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian modul ini.

Buku modul ini sebagai panduan bagi pendidik sebaya maupun teman sebayanya dalam memahami hal-hal apa saja yang berkaitan dengan perawatan diri pada diabetes mellitus tipe II. Setiap orang tentunya merasa lebih nyaman untuk saling berbagi mengenai hal-hal tertentu khususnya berkaitan dengan penyakit diabetes mellitus kepada sesama teman sebaya yang juga memiliki kondisi yang sama. Dengan modul ini diharapkan pendidik sebaya dapat meyebarakan informasi kesehatan kepada teman sebayanya serta dapat saling membantu dan saling mendukung satu sama lain dalam meningkatkan perawatan diri terhadap kondisi yang dialami.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan modul ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat berguna demi kesempurnaan modul ini. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan bagi kita semua. Amin.

Jember, Juli 2012

Penulis

## Daftar Isi

Kata pengantar	2
Daftar isi	3
Modul 1. Apersepsi	4
Modul 2. Diet (Pengaturan Makan)	9
Modul 3. Olahraga	17
Modul 4. Pemeriksaan Gula Darah	22
Modul 5. Penggunaan obat	28
Modul 6. Perawatan kaki	34
Modul 7. Rokok	39
REFERENSI	44
LAMPIRAN	45

---

## Modul 1. Apersepsi

---

### Tujuan

- Peserta dapat menceritakan dan mendiskusikan pengalaman saat didiagnosa DM tipe 2
- Peserta dapat menceritakan setiap dan perilaku selama memiliki penyakit DM tipe 2
- Peserta dapat mendiskusikan tentang konsep DM tipe2

### Waktu

(1 x 45 menit)



### Metode penyampaian

- Diskusi (curah pendapat)
- Ceramah



### Alat Bantu

- Flipchart
- Alat tulis/spidol
- Alat pemutar musik
- Bola

### Tahap Kegiatan

1. Pembuka kegiatan (5 menit)
  - Peserta dan fasilitator duduk melingkar di lantai atau kursi

- Fasilitator menjelaskan gambaran kegiatan yang dilakukan saat ini yaitu apersepsi dan penyampaian materi tentang konsep dasar DM meliputi definisi, penyebab, tanda gejala, komplikasi, dan penatalaksanaan.
2. Inti kegiatan (30 menit)
    - Peserta diajak untuk menceritakan dan mendiskusikan pengalaman saat didiagnosa DM tipe 2
    - Masing-masing pengalaman tersebut sampai semua peserta mendapat giliran
    - Penyampaian materi tentang konsep dasar DM diberikan oleh peer educator yang telah dilatih sebelumnya
    - Memberikan kesempatan kepada peserta untuk saling bertukar pendapat
  3. Akhir kegiatan (10 menit)
    - Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
    - Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya
    - Mengucapkan terima kasih untuk partisipasi peserta
    - Menutup kegiatan

---

## Ringkasan materi : konsep dasar DM tipe 2

---

### 1. Pengertian

Diabetes mellitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit kronis yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah akibat tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan maupun kurangnya produksi insulin oleh pankreas (Smeltzer & Bare, 2001; Corwin, 2009).



### 2. Penyebab



Terdapat faktor-faktor tertentu yang berperan dalam penyakit tipe 2 ini, antara lain :

- a. Genetik/keturunan,
- b. Lingkungan seperti virus atau toksin yang dapat memicu reaksi autoimun,
- c. Usia, seringkali timbul pada individu berusia lebih dari 40 tahun,
- d. Gaya hidup tertentu seperti stress, merokok, konsumsi alkohol, dan obesitas turut berperan dalam meningkatkan resiko terjadinya DM tipe 2,

- e. Kelompok ras tertentu seperti golongan hispanik di amerika serikat (Smeltzer & Bare, 2001; Sustrani *et al*, 2006).

### 3. Gejala dan tanda

Gejala khas penyakit diabetes adalah :

- a. Poliuria, yaitu peningkatan pengeluaran urin (sering kencing),
- b. Polidipsia, yaitu peningkatan rasa haus,
- c. Polifagia, yaitu peningkatan rasa lapar,
- d. Tes gula darah menunjukkan hasil yaitu apabila glukosa darah saat puasa diatas 126 mg/dl dan 2 jam sesudah makan diatas 200 mg/dl, diagnosis diabetes bisa dipastikan,



- e. Gejala lainnya yang mungkin dikeluhkan klien mencakup kelemahan, kelelahan, rasa kesemutan, gatal, mata kabur, impotensi pada pria serta pruritus vulva pada wanita (Mansjoer Et Al, 2001; Smeltzer & Bare, 2001; Price & Wilson, 2005)

### 4. Komplikasi

Komplikasi penyakit diabetes dapat dibedakan menjadi komplikasi yang akut dan kronis. Komplikasi akut penyakit ini meliputi hipoglikemi, hiperglikemia hiperosmolar nonketotik dan ketoasidosis diabetik.



Sedangkan komplikasi kronis penyakit diabetes mellitus dapat terjadi pada semua sistem organ yang dilalui oleh pembuluh darah seperti penyakit jantung koroner,

gagal ginjal, mata (retinopati) dan neuropati (mati rasa pada daerah kaki) (Mansjoer et al, 2001; Smeltzer & Bare, 2001; Price & Wilson, 2005)

### 5. Penatalaksanaan

Menurut perkumpulan endokrinologi indonesia, ada 4 pilar penatalaksanaan penyakit DM tipe 2 yaitu :

- a. Diet/pengaturan makan,

- b. Olahraga,
- c. Penggunaan obat,
- d. Pendidikan kesehatan.



---

## Modul 2. Diet (Pengaturan Makanan)

---



### Pokok bahasan

Diet (pengaturan makanan)



### Sub pokok bahasan

- Tujuan pengaturan diet
- Prinsip diet (jumlah kalori, jenis makanan, dan jadwal makan)



### Tujuan

Setelah proses pembelajaran ini peserta diharapkan mampu :

- Mengetahui tujuan pengaturan pada DM tipe 2
- Mengetahui prinsip diet pada DM tipe 2



### Waktu

(1x45 menit)



### Metode penyampaian

- Ceramah
- Demonstrasi
- Diskusi



### Alat Bantu

- Flipchart
- Alat tulis/spidol

- Timbangan berat badan
- Alat pengukur tinggi badan
- Kertas HVS

## Tahapan Kegiatan

1. Pembukaan (5 menit)
  - Duduk melingkar dilantai atau kursi
  - Mengulas secara ringkas materi yang akan disampaikan dan gambaran kegiatan yang dilakukan saat ini
2. Inti kegiatan (30 menit)
  - Ceramah materi dan melakukan demonstrasi tentang penghitungan jumlah kalori
  - Mendiskusikan penyusunan menu makanan yang tepat bagi klien DM tipe 2
  - Mendiskusikan kendala yang ditemukan dalam rencana diet DM tipe 2
  - Tanya jawab dan diskusi dari materi yang disampaikan
3. Akhir kegiatan (10 menit)
  - Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
  - Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya
  - Mengucapkan terima kasih untuk partisipasi peserta
  - Menutup kegiatan

---

## Ringkasan Materi : Diet (Pengaturan Makan)

---

### 1. Tujuan Pengaturan Diet

Diet dan pengendalian berat badan merupakan dasar dari penatalaksanaan diabetes. Tujuan pengaturan diet pada klien dengan DM tipe 2 antara lain:

- memperbaiki kebiasaan makan;
- mempertahankan kadar gula darah agar tetap normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin (endogen atau eksogen) dan obat penurun gula oral dan aktivitas fisik;
- mencapai dan mempertahankan kadar lipid serum normal;
- memberi kecukupan energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal;

**Pola Makan 3J untuk Penderita Diabetes**

**Jadwal  
Jumlah  
Jenis**



- menghindari atau menangani komplikasi akut pasien yang menggunakan insulin, seperti hipoglikemia serta komplikasi jangka pendek dan jangka lama;
- meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan melaluigizi yang optimal (Krisnatuti & Yenrina, 2008).

## 2. Prinsip Diet

Menurut Rafanani (2012), prinsip pengaturan diet DM tipe 2 meliputi 3 (tiga) J yaitu jumlah makanan, jenis makanan dan jadwalmakan.

### Jumlah Makanan

Jumlah makanan yang diberikan disesuaikan dengan status giziklien DM, bukan berdasarkan tinggi rendahnya gula darah. Untuk menentukan jumlah

kalori yang dibutuhkan oleh seorang klienDM, perlu diketahui berat badan ideal untukmengetahui jumlah kalori basal klien. Selainitu, terdapat faktor yang turut berperan dalammenentukan kebutuhan kalori yaitu jenis kelamin,usia, aktivitas fisik dan berat badan.

Rumus berikut ini dapat membantu Anda menentukan jumlahkalori yang dibutuhkan dalam satu hari.

Nama	:	.....
Data TB	:	.....cm; BB ideal = 90% (TB - 100)kg = .....kg (a)
(untuk wanita <150 cm, pria <160 cm, atau usia >40 tahun berlaku BB ideal = TB-100kg)		
BB ideal	=	.....kg
	→	Normal : BB ideal ± 10% Kurus : < BB ideal - 10% Gemuk : > BB ideal + 10%
Jenis kelamin	:	pria/wanita
Kalori basal	:	.....kalori (pria 30 kal/kgBB; wanita 25 kal/kgBB) (b)
Aktivitas	:	a. istirahat b. ringan c. sedang d. berat
Usia	:	.....tahun
<b>Perhitungan Kalori</b>		
Kalori basal	:	(a) x (b) = ..... x ..... = ..... kalori (c)
Koreksi:		
• Usia	:	a. 40-59 tahun = (c) - 5% = ..... kalori b. 60-69 tahun = (c) - 10% = ..... kalori c. >70 tahun = (c) - 20% = ..... kalori
• Aktivitas	:	a. istirahat = (c) + 10% = ..... kalori b. ringan = (c) + 20% = ..... kalori c. sedang = (c) + 30% = ..... kalori d. berat = (c) + 50% = ..... kalori
• Berat badan	:	a. gemuk = (c) - 20% = ..... kalori b. kurus = (c) + 20% = ..... kalori
Total kebutuhan	=	kalori basal - faktor usia + faktor aktivitas + (faktor berat badan) = ..... kalori
Diet DM	=	..... kalori

### Jenis Makanan

Jenis makanan yang dianjurkan untuk klien DM yaitu makanan dengan komposisi menu yang seimbang antara karbohidrat, protein, lemak, sayuran, dan buah-buahan. Jenis makanan yang dianjurkan antara lain:

- sumber karbohidrat kompleks seperti nasi, roti, mie, kentang, singkong dan sagu. Jumlah asupan karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45–60% dari total kalori;

- b. sumber protein rendah lemak seperti ikan, ayam tanpa kulit, susu skim, tempe, tahu dan kacang-kacangan. Jumlah asupan protein yang dianjurkan sebesar 15–20% dari total kalori;
- c. sumber lemak dalam jumlah terbatas yaitu bentuk makanan yang mudah dicerna. Makanan terutama mudah diolah dengan cara dipanggang, dikukus, disetup, direbus dan dibakar. Lemak jenuh banyak terdapat pada minyak hewani, telur, susu *full cream* dan kulit ayam. Sementara itu, lemak tidak jenuh banyak terdapat pada tumbuh-tumbuhan seperti kedelai, bunga matahari, jagung dan *olive oil*. Jumlah asupan lemak yang dianjurkan sebesar 20–25% dari total kalori ;
- d. jumlah serat yang dianjurkan sebesar 25–30 gram per hari, diutamakan serat yang larut dalam air seperti jagung, beras tumbuk, ketan hitam, gandum, kacang hijau, kacang merah dan kacang kedelai. Selain itu, serat jenis ini juga terdapat ada sayur dan buah seperti tauge, sawi putih, kol, wortel, apel, pisang, jambu, jeruk dan sirsak;
- e. garam dapur maksimal 1 sendok teh per hari untuk menghindari

tekanan darah tinggi. Pemanis dipakai secukupnya (Dalimartha & Adrian, 2012).

Sebagai pedoman dapat digunakan diet DM seperti pada tabel 1.



Tabel 1. Jenis Diet DM Menurut Kandungan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat

Jenis Diet	Energi (kcal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
I	1.100	43	30	172
II	1.300	45	35	192
III	1.500	51,5	36,5	235
IV	1.700	55,5	36,5	275
V	1.900	60	48	299
VI	2.100	62	53	319
VII	2.300	73	59	369
VIII	2.500	80	62	396

Sumber: Krisnatuti & Yenrina (2008)

### Jadwal Makan

Pengaturan jadwal makan bagi pasien diabetes mellitus adalah 6 kali makan dengan rincian 3 kali makan besar dan 3 kali selingan (Rafanani, 2012). Perbandingan proporsi dan jadwal makan disajikan pada tabel 2.

Jadwal makan	Proporsi	Waktu
Makan pagi	20%	07.00 WIB
Selingan I	10%	10.00 WIB
Makan siang	25%	13.00 WIB
Selingan II	10%	16.00 WIB
Makan malam	25%	19.00 WIB
Selingan III	10%	21.00 WIB

Sumber: Rafanani (2012)

## Modul 3. Olahraga



### Pokok Bahasan

- Olahraga



### Sub pokok bahasan

- Tujuan olahraga
- Prinsip olahraga
- Syarat olahraga



### Tujuan

- Setelah proses pembelajaran ini peserta diharapkan mampu :
- Mengetahui tujuan olahraga pada DM tipe 2
- Mengetahui prinsip olahraga pada DM tipe 2
- Mengetahui syarat olahraga bagi klien DM tipe 2



### Waktu

(1 x 45 menit)



### Metode penyampaian

- Ceramah
- Diskusi



### Alat bantu

- Flipchart



### Tahapan kegiatan

#### 1. Pembukaan kegiatan (5 menit)

- Duduk melingkar diatas lantai atau kursi
- Mengulas secara singkat materi yang akan disampaikan dan gambaran kegiatan yang akan dilakukan saat ini

#### 2. Inti kegiatan

- Ceramah materi
- Tanya jawab dan diskusi dari materi yang disampaikan

#### 3. Akhir kegiatan

- Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
- Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya
- Mengucapkan terima kasi untuk partisipasi peserta
- Menutup kegiatan



## Ringkasan Materi : Olahraga

### 1. Tujuan Olahraga

Salah satu bentuk pengelolaan penyakit DM tipe 2 yang lain adalah melakukan olahraga (latihan jasmani) secara rutin. Namun, tidak semua diabetis dapat melakukan olahraga tanpa resiko. Hanya klien dengan DM tipe 2 ringan dan sedang yang aman melakukannya. Apabila sudah disertai komplikasi, seperti penyakit jantung koroner, hipertensi, atau rematik, sebaiknya berkonsultasi dengan dokter terlebih dahulu.

Tujuan olahraga yang dilakukan pada klien dengan DM tipe 2 antara lain :

- Meningkatkan kebugaran tubuh;
- Membakar kelebihan kalori sehingga mencegah kegemukan;
- Memperbaiki resistensi insulin sehingga kendali glukosa darah lebih terkontrol dan kebutuhan obat atau insulin berkurang;
- Mencegah terjadinya DM dini pada orang-orang yang termasuk dalam golongan resiko tinggi;



Menurunkan tekanan darah dan memperbaiki lemak darah terganggu (Dalimartha & Adrian, 2012)

### 2. Prinsip Olahraga

Olahraga yang dianjurkan bagi diabetisi merupakan latihan yang bersifat aerobik, seperti jalan kaki, lari santai (joging), bersepeda santai, senam irama, dan berenang.

Olahraga juga harus disesuaikan dengan usia dan status kebugaran jasmani. Latihan dilakukan secara teratur 3-5 kali per minggu dengan waktu sekitar 30-60 menit, termasuk pemanasan (warming up) sebelum latihan dan pendinginan (cooling down) setelah latihan. Selama latihan target denyut nadi yang hendak dicapai berkisar antara 70-80% denyut nadi maksimal. Untuk mengetahui denyut nadi yang diperbolehkan selama latihan, dapat dihitung dengan rumus berikut.

$$\text{Denyut nadi maksimal} = 220 - \text{UMUR}$$

Olahraga yang dilakukan sebaiknya, sesuai dengan program CRIFE yaitu *continuous, rhythmical, interval, progresif, dan endurance*.

- *Continuous* : terus menerus selama 30-60 menit tanpa berhenti
- *Rhythmical* : dilakukan secara berirama dan teratur.
- *Interval* : dilakukan berselang-seling. Kadang cepat kadang lambat, tetapi tanpa berhenti. Misalnya jalan cepat, lalu lari santai kemudian jalan cepat lagi.

- *Progressive* : latihan dilakukan secara bertahap dengan beban latihan ditingkatkan pelan-pelan.
- *Endurance* : latihan ketahanan untuk meningkatkan kesegaran jantung dan pembuluh darah (mansjoer et al, 2001)

### 3. Syarat olahraga bagi klien diabetes

Orang-orang dengan diabetes tetap harus memperhatikan syarat-syarat dan kondisi-kondisi tertentu saat melakukan olahraga.

- a. Cek kondisi darah sebelum berolahraga  
Kondisi kadar gula dalam darah sebaiknya berkisaran 100-300 ml/dl. Jika kadar gula dalam darah sedang melonjak hingga 300 ml/dl, jangan melakukan olahraga jenis apapun juga. Apabila dilanggar, bisa menimbulkan reaksi hormonal yang justru menekan produksi insulin.
- b. Hindari panas yang menyengat  
Pilih olahraga pada pagi hari atau sore hari, ketika panas matahari cukup bersahabat. Karena panas matahari yang terlalu terik bisa membakar kalori yang lebih banyak. Ini berbahaya karena bisa menyebabkan hipoglikemia, kekurangan gula darah.
- c. Jangan berolahraga saat puncak kerja insulin yang disuntikan  
Jika anda menggunakan terapi insulin, tanyakan pada dokter anda berapa lama insulin itu akan bereaksi dalam tubuh anda. Dengan mengetahui itu anda bisa mengatur jadwal olahraga.

Jangan sampai melakukan olahraga pada saat itu karena gula darah akan menurun. Jika ditambah dengan olahraga, kadar gula bisa semakin turun dan bisa mengakibatkan hipoglikemia (Heri, 2011).

## Modul 4. Pemeriksaan Gula Darah



### Pokok Bahasan

Pemeriksaan gula darah



### Sub Pokok Bahasan

- Waktu pemeriksaan
- Cara melakukan pemeriksaan gula darah
- Hasil pemeriksaan
- Hipoglikemia dan hiperglikemia



### Tujuan

Setelah proses pembelajaran ini peserta diharapkan mampu :

- Mengetahui waktu pemeriksaan gula darah
- Mengetahui cara melakukan pemeriksaan gula darah secara mandiri
- Mengetahui interpretasi hasil pemeriksaan gula darah
- Mengetahui tanda dan penanganan hipoglikemia dan hiperglikemia



### Waktu

(1 x 45 menit)



### Metode Penyampaian

- Ceramah
- Demonstrasi
- Diskusi



### Alat Bantu

- Flipchart
- 1 set glukotest
- Kapas alcohol/alcohol spray
- Tempat sampah medis



### Tahapan Kegiatan

1. Pembukaan kegiatan (5 menit)
  - Duduk melingkar di lantai atau kursi
  - Mengulas secara singkat materi yang akan disampaikan dan gambaran kegiatan yang akan dilakukan saat ini
2. Inti kegiatan (30 menit)
  - Ceramah materi
  - Demonstrasi cara melakukan pemeriksaan kadar gula darah
  - Tanya jawab dan diskusi dari materi yang disampaikan
3. Akhir kegiatan (10 menit)
  - Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
  - Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya.
  - Mengucapkan terima kasi untuk partisipasi peserta
  - Menutup kegiatan

## Ringkasan Materi : Pemeriksaan Gula Darah

### 1. Waktu Pemeriksaan

Pemeriksaan kadar gula darah secara teratur dan rutin perlu dilakukan sebagai upaya mengontrol DM. pemeriksaan dapat dilakukan seminggu sekali, sebulan sekali, atau sewaktu-waktu ketika diperlukan. Bagi diabetisi yang menggunakan insulin, pemeriksaan kadar gula darah sebaiknya dilakukan sebanyak 2-4 kali sehari. Pemeriksaan biasanya dilakukan sebelum makan, diperlukan sedikitnya 3 kali pemeriksaan per hari untuk menentukan dosis yang aman (Smeltzer & Bare, 2001). Pengukuran kadar gula darah dapat dilakukan menggunakan glukometer (Metris Community, 2012).

Waktu yang dianjurkan adalah pada saat sebelum makan, 2 jam setelah makan (menilai ekskresi maksimal glukosa), menjelang waktu tidur (untuk menilai risiko hipoglikemia), dan diantara siklus tidur (menilai adanya hipoglikemia nokturnal yang kadang tanpa gejala), atau ketika mengalami gejala seperti hypoglycemic (PERKENI, 2011).

### 2. Cara Melakukan Pemeriksaan Gula Darah

- Cuci tangan dengan sabun sebelum melakukan pemeriksaan
- Kalibrasi glukometer
- Pasang tes strip pada alat glukometer

- Usap ujung jari dengan kapas alkohol
- Tusukkan lanset pada ujung jari
- Hidupkan alat glukometer yang sudah terpasang tes strip
- Alirkan darah dari ujung jari ke tes strip
- Tutup bekas tusukan lanset menggunakan kapas alkohol
- Alat glukometer akan berbunyi dan hasil sudah bisa dibaca



### 3. Hasil Pemeriksaan Diagnosis Diabetes

- Kadar gula darah sewaktu (acak) : lebih dari 200 mg/dl
- Kadar gula darah puasa : lebih dari 126 mg/dl
- Kadar gula darah plasma 2jam pada TTGO : lebih dari 200 mg/dl

### 4. Hipoglikemia dan Hiperglikemia

Klien yang memiliki penyakit diabetes harus mengenali tanda-tanda hipoglikemia dan hiperglikemia yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Jika klien mengenali tanda-tanda hipoglikemia dan hiperglikemia, maka klien dapat melakukan penanganan diri untuk menghindari komplikasi lanjut.

#### Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah keadaan dimana kadar gula darah dibawah normal, hal ini dapat terjadi setiap saat dan dapat fatal bila tidak segera ditangani.

Hipoglikemia dapat timbul setelah :

- Minum obat diabetes atau suntik insulin;
- Tidak makan atau merubah jam makan;
- Olahraga berlebihan tanpa disertai makan; atau;
- Minum alkohol pada saat perut kosong.

Beberapa keluhan atau gejala yang terlihat adalah

- Lemah;
- Pusing, sakit kepala;
- Gemetar, berkeringat dingin, lapar;



Penderita hipoglikemia harus segera minum manis, disusul dengan makan berkalori, misalnya roti manis atau beberapa biskuit.

Anjuran untuk klien diabetes agar jangan terjadi hipoglikemia :

- Kenali dan waspadai tanda-tanda hipoglikemia;
- Selalu membawa permen atau biskuit saat berpergian;
- Buat rencana cermat untuk pengobatan diabetes bersama dokter anda;

- Segera datang kerumah sakit atau hubungi dokter anda bila pemberian minuman manis dan biskuit tidak menolong.

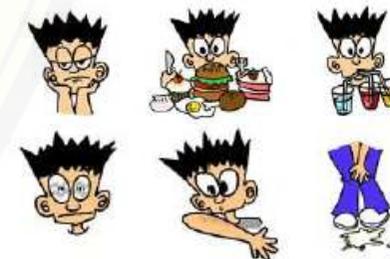
## Hiperglikemia

Klien diabetes cenderung untuk mengalami kadar gula darah yang tinggi atau hiperglikemia, sekalipun sudah mendapatkan pengobatan insulin.

Beberapa keluhan hiperglikemia adalah :

- Rasa capai tidak semestinya;
- Nafsu makan bertambah dan rasa haus;
- Sering kencing terutama pada malam hari;
- Pengelihatan kabur;
- Kulit kering;
- Luka yang sukar sembuh; dan
- Berat badan menurun.

Bagi klien mendapati adanya tanda-tanda hiperglikemia, segera menghubungi dokter anda atau segera datang ke rumah sakit, puskesmas, atau pelayanan kesehatan lain yang terdekat untuk mendapat pertolongan. (Irfan, 2011)



## Modul 5. Penggunaan Obat



### Pokok bahasan

Penggunaan obat



### Sub pokok bahasan

- Obat hipoglikemik oral (OHO)
- Insulin
- Prinsip pemberian obat



### Tujuan

- Setelah proses pembelajaran ini peserta diharapkan mampu :
- Mengetahui obat hipoglikemik oral pada DM tipe 2
- Mengetahui jenis insulin berdasarkan daya kerjanya serta cara penyuntikan insulin
- Mengetahui prinsip pemberian obat pada klien DM tipe 2



### Waktu

(1 x 45 menit)



### Metode penyampaian

- Ceramah
- Diskusi



### Alat bantu

- Flipchart



### Tahapan kegiatan

1. Pembukaan kegiatan (5 menit)
  - Duduk melingkar dilantai atau kursi
  - Mengulas secara singkat materi yang akan disampaikan dan gambaran kegiatan yang dilakukan saat ini
2. Inti kegiatan (30 menit)
  - Ceramah materi
  - Tanya jawab dan diskusi dari materi yang disampaikan
3. Akhir kegiatan (10 menit)
  - Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
  - Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya
  - Mengucapkan terima kasih untuk partisipasi peserta
  - Menutup kegiatan

## Ringkasan Materi Penggunaan Obat

### 1. Obat hipoglikemik oral (OHO)

OHO merupakan obat penurun kadar glukosa darah yang sering digunakan pada DM tipe 2. beberapa obat yang biasanya digunakan antara lain :

#### a. Sulfonil urea

Efek utama obat golongan ini adalah meningkatkan produksi insulin oleh sel-sel beta pankreas dan menjadi pilihan utama pada pasien DM tipe 2 dengan berat badan berlebihan. Untuk menghindari risiko hipoglikemia, pada klien berusia lanjut dihindarkan pemberian obat golongan sulfonil urea yang memiliki waktu kerja panjang.

#### b. Biguanid/metformin

Efek utamanya adalah mengurangi produksi glukosa hati dan memperbaiki ambilan glukosa dari jaringan. Biguanid dikontradiksikan bagi klien diabetes dengan gangguan fungsi hati dan ginjal bagi klien yang kecenderungan hipoksia jaringan. Efek sampingnya adalah mual, dan untuk mengurangi keluhan tersebut digunakan bersamaan atau sesudah makan.



#### c. Inhibitor glukosidase alfa

Obat golongan ini mempunyai efek utama menghambat penyerapan gula disaluran pencernaan sehingga dapat menurunkan kadar gula sesudah makan. Terutama bermanfaat untuk klien dengan kadar gula darah puasa yang masih normal. Efek sampingnya adalah gangguan fungsi hati dan ginjal. Terutama pada klien yang pernah mengalami gangguan tersebut.

#### d. Meglitinida

Obat ini termasuk kelompok baru yang bekerja pada pankreas seperti kelompok sulfonil urea, tetapi dengan cara kerja yang berbeda

#### e. Obat kelompok lain

Kelompok lain yang belum beredar di Indonesia adalah thiazolidrediones (triaglitazone) yang bekerja pada otot, lemak, dan liver untuk menghambat pelepasan gula dari jaringan penyimpanan sumber gula darah tersebut (Sustrani et al, 2006).

### 2. Insulin

Selain obat anti diabetika oral, insulin dapat digunakan karena memiliki kekuatan lebih menurunkan kadar gula



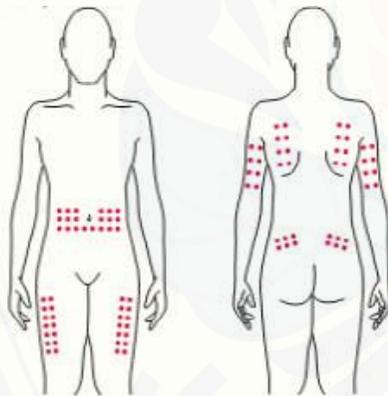
darah. Insulin disuntikan sebelum makan.

Insulin yang dapat digunakan untuk terapi dibedakan berdasarkan daya kerjanya sebagai berikut :

- Insulin dengan masa kerja pendek (2-4 jam) misalnya regular insulin dan actrapid;
- Insulin dengan masa kerja menengah (6-12 jam) misalnya monotard dan NPH;
- Insulin dengan masa kerja panjang (18-24 jam) misalnya PZI dan monotard Ultralente.

### Cara penyuntikan insulin

- Insulin umumnya diberikan dengan suntikan dibawah kulit (subkutan), dengan arah alat suntuk tegak lurus terhadap permukaan kulit.
- Terdapat sediaan insulin campuran (mixed insulin) antara insulin kerja pendek dan kerja menengah, dengan perbandingan dosis yang tertentu. Apabila tidak terdapat sediaan insulin campuran tersebut atau diperlukan perbandingan dosis yang lain, dapat dilakukan pencampuran sendiri antara kedua jenis insulin tersebut.



- Lokasi penyuntikan, cara penyuntikan maupun cara insulin harus dilakukan dengan benar, demikian pula mengenai pergantian tempat penyuntikan. Apabila diperlukan sejauh sterilitas penyimpanan terjamin, spuit insulin dan jarumnya dapat dipakai lebih dari satu kali oleh penyandang diabetes yang sama.
- Harus diperhatikan kesesuaian konsentrasi insulin dalam kemasan (jumlah unit/mL) dengan spuit yang dipakai (jumlah unit/mL dari semprit). Dianjurkan memakai konsentrasi yang tetap (Lanywati, 2001)

### 3. Prinsip pemberian obat

Prinsip pemberian obat pada klien DM hendaknya dilakukan dengan hati-hati. Pemberian obat dilakukan dengan memperhatikan hal-hal antara lain :

- Benar obat  
Obat yang diberikan perlu dilakukan pengecekan terlebih dahulu pada label obat untuk memastikan obat yang diberikan merupakan obat yang tepat.
- Benar dosis  
Obat yang diberikan harus sesuai dengan dosis yang disarankan oleh dokter. Dosis yang kurang akan mengurangi efek terapeutik obat, sedangkan dosis berlebihan akan menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan.

c. Benar klien

Obat harus diberikan pada klien yang benar. Klien yang menggunakan obat dirumah tidak diperbolehkan memberikan obat kepada anggota keluarga atau teman. Bila akan menggunakan resep orang lain, sebaiknya dikonsultasikan kepada dokter karena obat yang aman untuk seseorang dapat berbahaya untuk orang lain.

d. Benar rute pemberian

Obat yang digunakan harus diberikan melalui rute yang tepat. Misalnya, penggunaan obat oral tidak boleh diberikan melalui rute injeksi (suntik). Obat OHO pada klien DM diberikan secara per oral, sedangkan insulin diberikan melalui injeksi subkutan.

e. Benar waktu

Obat harus diberikan pada waktu yang tepat sesuai instruksi dokter. Waktu pemberian obat yang sesuai dengan jadwal akan membantu mempertahankan efek terapeutik obat (Perry & Potter, 2005).

---

## Modul 6. Perawatan Kaki

---



### Pokok bahasan

Perawatan kaki



### Sub pokok bahasan

- Pemeriksaan kaki
- Cara merawat kaki



### Tujuan

Setelah proses pembelajaran ini peserta diharapkan mampu :

- Mengetahui pemeriksaan kaki pada DM tipe 2
- Mengetahui cara melakukan perawatan kaki pada DM tipe 2



### Waktu

(1 x 45 menit)



### Metode penyampaian

- Ceramah
- Diskusi



### Alat bantu

- Flipchart



### Tahapan kegiatan

1. Pembukaan kegiatan (5 menit)

- Duduk melingkar di lantai atau kursi

- Mengulas secara singkat materi yang akan disampaikan dan gambaran kegiatan yang akan dilakukan saat ini
2. Inti kegiatan (30 menit)
- Ceramah materi
  - Mendemotrasikan cara melakukan perawatan kaki yang benar  
Tanya jawab dan diskusi dari materi yang disampaikan
3. Akhir kegiatan (10 menit)
- Evaluasi dari materi yang telah disampaikan dengan menyimpulkan bersama-sama
  - Mengingatkan pada peserta tentang jadwal kegiatan berikutnya
  - Mengucapkan terima kasih untuk partisipasi peserta
  - Menutup kegiatan

## Ringkasan Materi : Perawatan Kaki

### 1. Pemeriksaan Kaki Diabetes

Pemeriksaan kaki sangat penting karena kerusakan saraf kaki yang tidak dapat merasakan nyeri. Periksa bagian punggung telapak kaki, telapak, sisi-sisi kaki, dan sela-sela jari. Untuk melihat telapak kaki, tekuk kaki menghadap muka (bila sulit, gunakan cermin atau minta bantuan orang lain) untuk memeriksa kaki.

- a. Periksa apakah ada kulit retak atau melepuh
- b. Periksa apakah ada luka dan tanda-tanda infeksi (bengkak, kemerahan, hangat, nyeri, darah, atau cairan lain yang keluar dari luka, dan bau)



## 2. Cara Merawat Kaki

- a. Bersihkan kaki dengan mencuci kaki setiap hari dengan benar. Gunakan air bersih dan gosok kaki dengan lembut bila perlu.\
- b. Kekeringan kaki dan sela-sela jari kaki yang basah setelah dicuci dengan menggunakan handuk yang lembut.
- c. Periksa kaki setiap hari untuk mengetahui apakah terdapat daerah kemerahan, lecet atau luka.
- d. Berikan pelembab/lotion pada daerah kaki yang kering agar kulit tidak menjadi retak. Sela kaki jari tidak perlu diberikan lotion karena dapat menyebabkan tumbuhnya jamur.
- e. Hindari merendam atau mengompres dengan air hangat terlalu lama karena respon kaki terhadap rasa panas sudah berkurang sehingga tidak terasa sampai kaki melepuh.
- f. Bila kaki terasa dingin, gunakan kaos kaki berbahan katun untuk menjaga agar kaki tetap dalam keadaan hangat.
- g. Periksa permukaan bagian dalam sepatu apakah terdapat bagian yang kasar atau adanya benda asing. Pemeriksaan sepatu dapat dilakukan dengan melihat bagian dalam sepatu dan merabanya untuk mengetahui adanya benda asing yang dapat menyebabkan cedera pada kaki. Pemeriksaan yang dilakukan setiap hari merupakan tindakan yang penting.
- h. Hindari penggunaan sepatu yang terlalu kecil dan sempit karena dapat menyebabkan lecet di sela jari pertama dan kedua.
- i. Pemotongan kuku jari kaki harus dilakukan secara rata tanpa menggunakan lengkungan sudut-sudutnya dan harus dilakukan secara hati-hati. Sebaiknya, pemotongan kuku dilakukan oleh seorang ahli perawatan kaki untuk meminimalkan resiko (Smeltzer & Bare, 2001; Dalimartha & Adrian, 2012).





## RINGKASAN MATERI : ROKOK

### 1. Kandungan rokok

Manakala sebatang rokok dibakar, terbentuklah sekitar 4000 senyawa kimia, 200 diantaranya beracun dan telah dinyatakan berbahaya bagi kesehatan, sementara 43 bahan kimia yang lain dapat memicu kanker.

Menurut hasil penelitian, bahan kimia yang paling berbahaya sekaligus merupakan racun utama rokok adalah tar, nikotin, dan karbon monoksida (CO).

- Tar adalah substansi hidrokarbon yang bersifat lengket dan mengiritasi paru-paru serta meningkatkan produksi lendir di dalam paru-paru. Akibatnya, penghisap rokok sulit bernafas karena saluran udara kedalam paru-paru terhambat. Tar juga dapat memicu kanker paru-paru.
- Nikotin adalah zat adiktif yang mempengaruhi sistem syaraf dan peredaran darah. Racun ini membuat darah lebih cepat membeku, merusak jaringan otak dan mengeraskan dinding arteri.
- Karbon monoksida (CO) adalah zat yang terdapat asap rokok yang mengikat hemoglobin dalam darah. Akibatnya, darah tidak mampu mengikat oksigen (O<sub>2</sub>) yang diperlukan oleh sel-sel tubuh untuk melakukan respirasi. Hal ini dapat memicu

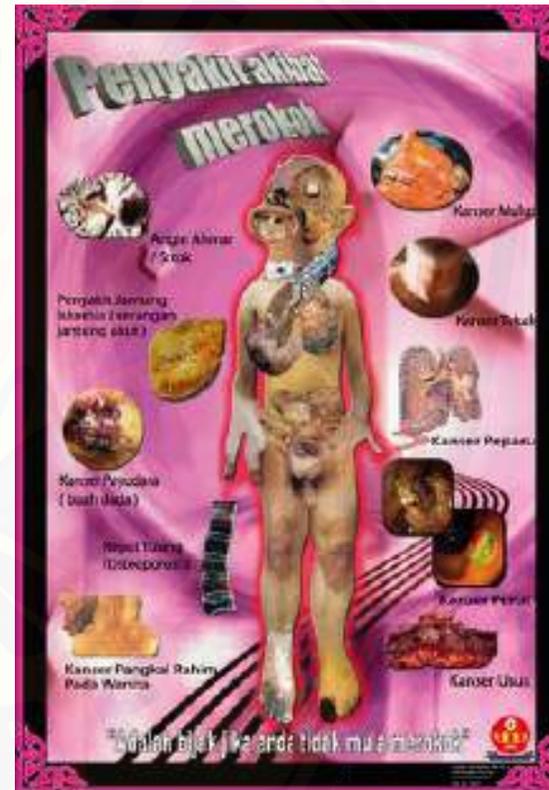
terjadinya serangan jantung secara acak mendadak (jantung koroner) yang berujung pada kematian.

Adapun racun atau kimia lainnya, terbukti dapat menyerang selaput halus pada saluran pernafasan. Ada juga yang memasuki

darah dan mengganggu peredaran darah. Racun-racun tersebut adalah acatona, ammonia, arsenic, butane, hidrogen cyanide, metanol, toluene. Bahan kimia lain penyebab kanker (karsinogenik) yaitu cadmium, potasium, radium, vinyl chloride, formalin, hidrogen sulfide dll (Satiti, 2009)

### 2. Efek rokok terhadap DM tipe 2

Merokok sangat berbahaya bagi seseorang yang memiliki penyakit diabetes, bahkan tingkat bahayanya lebih tinggi dibanding orang



yang tidak memiliki penyakit diabetes. Hal ini dikarenakan, zat nikotin yang terdapat dalam rokok dapat meningkatkan kadar gula darah yang dapat memicu komplikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh xiao-chuan liu, seorang profesor dari departemen kimia california state polytechnic university di pomona, mengemukakan bahwa nikotin dapat menaikkan kadar gula darah. Semakin banyak nikotin yang masuk ketubuh maka kadar gula darahnya semakin tinggi kadar gula darah yang tinggi ini berkaitan dengan penanganan resiko komplikasi dari diabetes seperti gangguan mata, penyakit kardiovaskuler dan penyakit ginjal.

Dalam studi tersebut, liu dan rekannya juga melakukan penelitian dengan menambahkan beberapa tingkat kadar nikotin kedalam sampel sel darah merah manusia dan menguji kadar hemoglobin A1C (HbA1C), yaitu tolak ukur jumlah sel darah merah yang memiliki molekul glukosa. Kebanyakan orang dengan diabetes harus berjuang agar kadar HbA1C nya sebesar 7% atau kurang. Hasil studi yang dilakukan para peneliti menunjukkan bahwa dosis nikotin yang kecil dapat meningkatkan kadar HbA1C sebesar 8,8 % dan dosis yang tinggi setelah diberikan nikotin selama dua hari meningkatkan kadar HbA1C sebesar 34,5%.

Perilaku merokok pada seseorang dengan penyakit diabetes dapat meningkatkan resiko terjadinya komplikasi yang lebih tinggi. Zat

nikotin yang terdapat dalam rokok dapat meningkatkan kadar gula darah. Jika kadar gula darahnya terus meningkat maka bisa memicu terjadinya komplikasi serta memiliki resiko lebih tinggi terhadap penyakit kardiovaskuler (Detik Health, 2011).

---

## REFERENSI

---

- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Patofisiologi : Buku Saku*. Alih bahasa oleh Nike Budhi Subekti. Jakarta: EGC.
- Detik, Health. 2011. *Kaitan Bahaya Rokok Pada Penderita Diabetes*.<http://www.detikhealth.com> [29 juli 2012]
- Dalimartha, Setiawan & Adrian, Felix. 2012. *Makanan Dan Herbal Untuk Pasien Diabetes Militus*. Jakarta: penebar swadaya.
- Hery, A. 2011. *Olahraga Untuk Terapi Penderita Diabetes*. <http://www.arbainweb.com/terapi-herbal/107-olahraga-untuk-terapi-penderita-diabetes.html> [26 juli2012]
- Irfan, Johannes. 2011. *Kenali Gejala Hipoglikemia Dan Hiperhlikemia*. <http://obatuntukdiabetes.com/hipoglikemia-dan-hiperglikemia-kenali-gejala-hipoglikemia-dan-hiperglikemia.html> [3 agustus 2012]
- Krisnatuti, D., dan Yenrina, R. 2008. *DietSehat Untuk Penderita Diabetes Militus*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Lanywati, E.2001. *Diabetes Mellitus Penyakit Kencing Manis*. Yogyakarta: kanisius.
- Mansjoer, A, Triyanti, K., Savitri, R.,Wadhani, Wahyu I., Setiowulan, Wiwiek. 2001, *Kapita Selektta Kedokteran*. Jilid 1. Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Metris Community. 2012. Kadar gula darah normal. <http://www.metris-community.com/kadarguladarah-normal/> [22 juli 2012]
- Perkumpulan endokrinologi indonesia. 2011. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Millitius Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: PARKENI.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik*. Jakarta:EGC.
- Price, Sylvia Anderson., Wilson, Lorraine M. 2005. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Alih bahasa oleh Brahm U. Pendit [et al]. Jakarta: EGC.
- Rafanani, Ben. 2012. *Panduan Pola Makan Sehat Dan Cerdas Bagi Pasien Diabetes*. Yogyakarta:Araska.
- Satiti, Alfi. 2009. *Strategi Rahasia Berhenti Merokok*. Yogyakarta: Datamedia.
- Smeltzer, C. Suzanne & Bare, Brenda G. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8. Jakarta:EGC.
- Sustrani, L., Alam, S., Hadibroto, Iwan. 2006. *Diabetes*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

---

## LAMPIRAN

### KATEGORI AKTIVITAS FISIK

---

Kategori aktivitas	Contoh
Istirahat	Tidur, berbaring
Ringan	Aktivitas sambil duduk/berdiri, menyeterika, memasak, menyetir, pekerjaan laboratorium, mengetik, merajut, memainkan alat musik, berjalan, ketrampilan listrik, pekerjaan kayu, bekerja di restoran, membersihkan rumah, bermain golf, berlayar.
Sedang	Berjalan dengan kecepatan 3,5-4 m/jam, menyiangi rumput, mencangkul, membawa beban, bersepeda, bermain ski, tenis, menari.
Berat	Berjalan menanjak dengan beban, menebang pohon, mendaki gunung, bermain basket, bermain sepak bola.

## Lampiran G. Berita Acara Uji SOP

**BERITA ACARA UJI SOP**

Pada hari ini tanggal : Jumat, 05 Januari 2018

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : RK.7 - Program Studi Ilmu Keperawatan

Telah dilaksanakan Uji *Standart Operating Procedure* (SOP) "*Peer Group Support* Diabetes Melitus (DM)" oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember:

Nama : Sisilia Tantri

NIM : 162310101307

Dinyatakan bahwa SOP diatas telah dinyatakan lulus dan dapat digunakan dalam penelitian.

Jember, 05 Januari 2018

Mengetahui,

Dosen Penguji SOP



Ns. Alfid Tri Afandi, M.Kep

NIP 760016845

## Lampiran H. Rekapitulasi Jadwal Intervensi

Kode Res.	Minggu I							Minggu II							Minggu III							Minggu IV						
	Januari														Februari													
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08			
E1	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post			
E2	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post			
E3	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post			
E4	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post			
E5	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	DO	-	-	-	DO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DO			
E6	Pre	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post			
E7	Pre	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
E8	Pre	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
E9	Pre	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
E10	Pre	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
E11	Pre	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
E12			Pre	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post
E13			Pre	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post
E14			Pre	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post
E15			Pre	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post
K1		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K2		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K3		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K4		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K5		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K6		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K7		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K8		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K9		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K10		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K11		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	

K12		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post		
K13		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K14		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	
K15		Pre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Post	



## Lampiran I. Surat Perijinan

	<b>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI</b> <b>UNIVERSITAS JEMBER</b> <b>LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT</b> Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818 Email : penelitian.lp2m@unej.ac.id-pengabdian.lp2m@unej.ac.id
Nomor : 7248/UN25.3.1/LT/2017	13 Desember 2017
Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian	
 <b>Yth. Kepala</b> Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember Di Jember	
Memperhatikan surat dari Sekretaris II Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember nomor 4716/UN25.1.14/LT/2017 tanggal 7 Desember 2017 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian mahasiswa,	
Nama	: Sisilia Tantri
NIM	: 162310101307
Fakultas	: PSIK
Jurusan	: Ilmu Keperawatan
Alamat	: Jl. Kalimantan 18 No.5 Sumbersari-Jember
Judul Penelitian	: "Pengaruh <i>Peer Group Support</i> Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember"
Lokasi Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember
Lama Penelitian	: 1 Bulan (20 Desember 2017-30 Januari 2018)
maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.	
Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.	
 M. Susanto, M.Pd. NIP. 196306161988021001	
Tembusan Yth	
1. Kepala Puskesmas Sumbersari-Jember;	
2. Ketua PSIK Univ Jember;	
3. Mahasiswa ybs;	
4. Arsip.	
	



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan Letjen S Parman No. 89 ■ 337853 Jember

Kepada  
Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Jember  
di -

JEMBER

**SURAT REKOMENDASI**

Nomor : 072/4636/415/2017

Tentang

**PENELITIAN**

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi penelitian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011;
  2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penertiban Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember.

- Memperhatikan :
1. Surat Ketua Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember tanggal 13 Desember 2017 Nomor : 7248/UN25.3.1/LT/2017 perihal Penelitian

**MEREKOMENDASIKAN**

- Nama / NIM. : Sisilia Tantri / 162310101307
- Instansi : PSIK / Ilmu Keperawatan / Universitas Jember
- Alamat : Jl. Kalimantan 18/5 Sumbersari, Jember
- Keperluan : Mengadakan Penelitian dengan judul :  
"Pengaruh Peer Group Support Terhadap Perilaku Perawatan Diri Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember".
- Lokasi : Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember
- Waktu Kegiatan : Desember 2017 s/d Januari 2018

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di : Jember  
Tanggal : 20-12-2017

An. KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK  
KABUPATEN JEMBER  
Kabid. Rajian Strategis dan Politik



- Tembusan :
- Yth. Sdr. : 1. Ketua LP2M Univ. Jember;  
2. Yang Bersangkutan.



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**DINAS KESEHATAN**

JL.Srikoyo I/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331) 426624  
 Website : [dinkes.jemberkab.go.id](http://dinkes.jemberkab.go.id) E-mail : [sikdajember@yahoo.co.id](mailto:sikdajember@yahoo.co.id)

Jember, 2 Januari 2018

Nomor : 440 /1701/311/ 2018  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : -  
 Perihal : Ijin Penelitian

Kepada :  
 Yth. Sdr 1. Plt. Kepala Puskesmas Sumbersari

di - JEMBER

Menindak lanjuti surat Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember Nomor : 072/4636/314/2016, Tanggal 20 Desember 2017, Perihal Ijin Penelitian, dengan ini harap saudara dapat memberikan data seperlunya kepada :

Nama : Sisilia Tantri  
 NIM : 162310101307  
 Alamat : Jl. Kalimantan No. 18/5 Sumbersari, Jember  
 Fakultas : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember  
 Keperluan : Melaksanakan Penelitian Tentang :  
 ➤ Pengaruh Peer Group Support Terhadap Perilaku Perawatan Diri klien Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Sumbersari Kabupaten Jember  
 Waktu Pelaksanaan : 2 Januari 2018 s/d 28 Pebruari 2018

Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan penelitian
2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan

Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan.

Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

**KEPALA DINAS KESEHATAN  
 KABUPATEN JEMBER**



**dr. SITFNURUL OOMARIYAH, M.Kes**  
 Pembina Tingkat I  
 NIP. 19680206 199603 2 004

Tembusan:  
 Yth. Sdr. Yang bersangkutan  
 di Tempat



**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**DINAS KESEHATAN**  
**PUSKESMAS SUMBERSARI KECAMATAN SUMBERSARI**

Jl. Letjen Panjaitan No. 42 Telp. 0331-337344 Jember

Kode Pos 68122

**SURAT KETERANGAN**

No. 800/369 /311.07/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. EDWINA PURWASTUTI  
NIP : 19590428 198703 2 002  
Jabatan : Dokter Kepala Puskesmas Sumbersari  
Alamat : Jl. Letjen Panjaitan No. 42, Jember  
Telepon : 0331-337344

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : SISILIA TANTRI  
NIM : 162310101307  
Fakultas : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Telah melaksanakan penelitian :

Judul : "Pengaruh Peer Group Support Terhadap Perilaku Perawatan Diri  
Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas  
Sumbersari Kabupaten Jember"  
Waktu Pelaksanaan : 2 Januari 2018 s/d 28 Februari 2018

Demikian surat keterangan ini agar dapatnya dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 23 Maret 2018  
Kepala Puskesmas Sumbersari  
DINAS KESEHATAN  
UPT. PUSKESMAS  
SUMBERSARI  
Dr. EDWINA PURWASTUTI  
Pembina Utama Muda / IV-c  
NIP. 19590428 198703 2 002

## Lampiran J. Hasil Analisis Data (SPSS 24)

## 1. Karakteristik Responden

## a. Kelompok perlakuan

		Statistics	
		Usia Responden	Lama DM
		Perlakuan	Perlakuan
N	Valid	14	14
	Missing	0	0
Mean		53,93	4,50
Std. Error of Mean		2,317	,739
Median		55,00	4,50
Mode		40 <sup>a</sup>	2
Std. Deviation		8,669	2,767
Variance		75,148	7,654
Skewness		-,344	,254
Std. Error of Skewness		,597	,597
Minimum		40	1
Maximum		65	9

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

		Jenis Kelamin Perlakuan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	4	28,6	28,6	28,6
	Perempuan	10	71,4	71,4	100,0
Total		14	100,0	100,0	

		Pendidikan Perlakuan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Tamat SD	4	28,6	28,6	28,6
	SD/ sederajat	5	35,7	35,7	64,3
	SLTP/ sederajat	2	14,3	14,3	78,6
	SLTA/ sederajat	2	14,3	14,3	92,9
	Akademi/PT	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

**Pekerjaan Perlakuan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	6	42,9	42,9	42,9
	Wiraswasta	4	28,6	28,6	71,4
	Pensiunan	1	7,1	7,1	78,6
	Lain-lain	3	21,4	21,4	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



## Statistics

		Total Pretest Perlakuan	Total Posttest Perlakuan	Diet Pretest Perlakuan	Diet Posttest Perlakuan	Olahraga/ Aktifitas Pretest Perlakuan	Olahraga/ Aktifitas Posttest Perlakuan	Cek GDA Pretest Perlakuan	Cek GDA Posttest Perlakuan	Konsumsi Obat Pretest Perlakuan	Konsumsi Obat Posttest Perlakuan	Perawatan Kaki Pretest Perlakuan	Perawatan Kaki Posttest Perlakuan
N	Valid	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		2,7347	4,0663	3,2500	4,7024	2,9286	3,8929	,0000	,6429	3,5000	4,6429	2,3571	3,9107
Std. Error of Mean		,21184	,16085	,28854	,21553	,40889	,44837	,00000	,16926	,69338	,88707	,36475	,44134
Median		2,6786	4,1429	3,2500	4,5000	3,5000	4,0000	,0000	1,0000	4,0000	7,0000	2,1250	3,8750
Mode		2,00	4,21	2,17 <sup>a</sup>	4,50	3,50	4,50	,00	1,00	,00	7,00	2,00	2,00 <sup>a</sup>
Std. Deviation		,79264	,60184	1,07963	,80643	1,52992	1,67767	,00000	,63332	2,59437	3,31911	1,36478	1,65136
Skewness		,908	-,265	,280	,228	-,858	,060		,433	-,308	-,739	1,376	,210
Std. Error of Skewness		,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597	,597
Minimum		1,71	2,86	1,33	3,50	,00	1,00	,00	,00	,00	,00	,75	1,75
Maximum		4,50	5,00	5,33	6,00	5,00	7,00	,00	2,00	7,00	7,00	5,25	6,75

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## b. Kelompok kontrol

		<b>Statistics</b>	
		Usia Responden	Lama DM
		Kontrol	Kontrol
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		57,60	8,00
Std. Error of Mean		1,606	1,280
Median		58,00	8,00
Mode		54 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>
Std. Deviation		6,220	4,957
Variance		38,686	24,571
Skewness		-,490	,893
Std. Error of Skewness		,580	,580
Minimum		46	1
Maximum		65	19

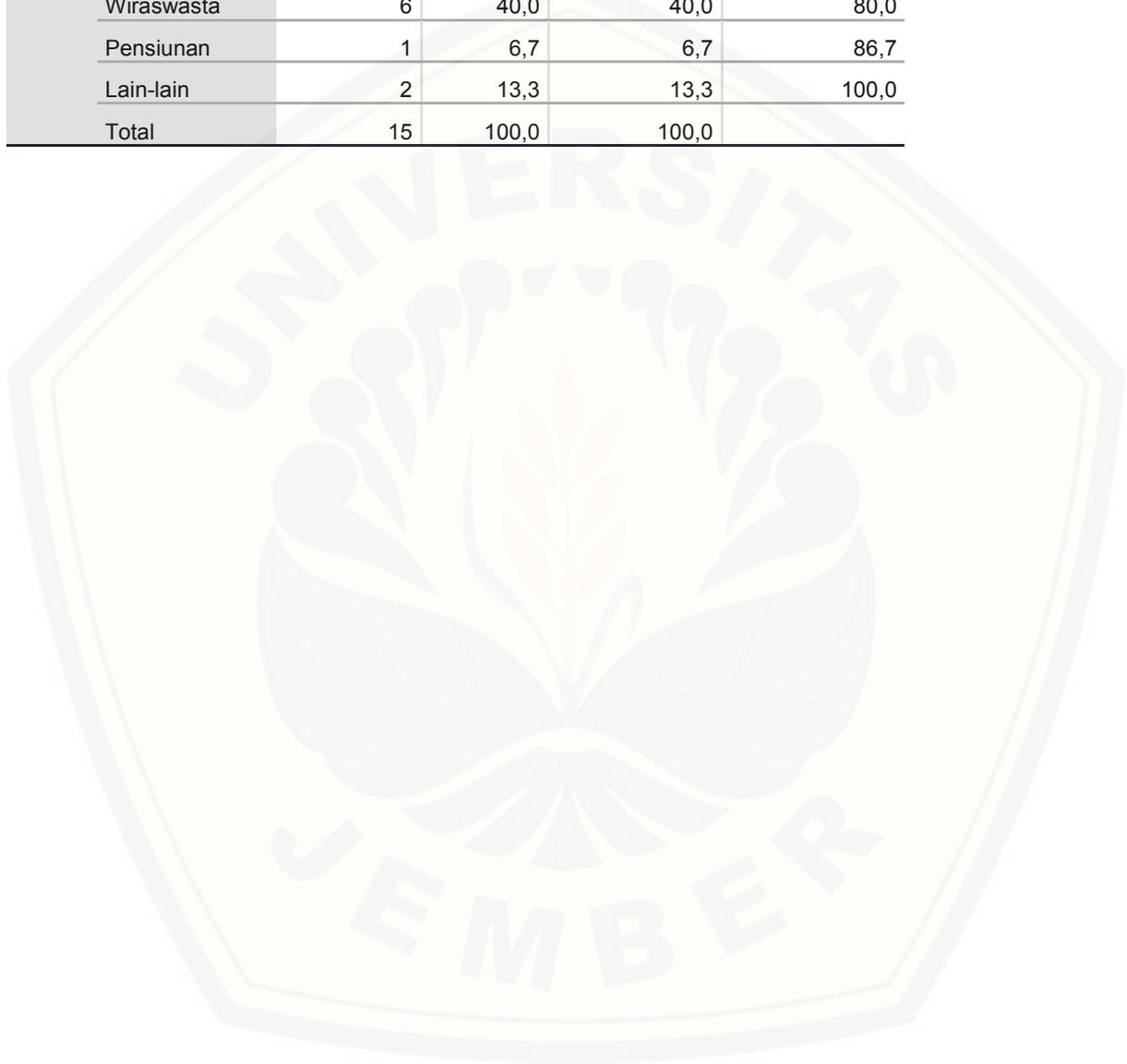
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

		<b>Jenis Kelamin Kontrol</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	4	26,7	26,7	26,7
	Perempuan	11	73,3	73,3	100,0
Total		15	100,0	100,0	

		<b>Pendidikan Kontrol</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Tamat SD	3	20,0	20,0	20,0
	SD/ sederajat	2	13,3	13,3	33,3
	SLTP/ sederajat	2	13,3	13,3	46,7
	SLTA/ sederajat	4	26,7	26,7	73,3
	Akademi/PT	4	26,7	26,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

**Pekerjaan Kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	5	33,3	33,3	33,3
	PNS	1	6,7	6,7	40,0
	Wiraswasta	6	40,0	40,0	80,0
	Pensiunan	1	6,7	6,7	86,7
	Lain-lain	2	13,3	13,3	100,0
	Total		15	100,0	100,0



## Statistics

		Total Pretest Kontrol	Total Posttest Kontrol	Diet Pretest Kontrol	Diet Posttest Kontrol	Olahraga/ Aktifitas Pretest Kontrol	Olahraga/ Aktifitas Posttest Kontrol	Cek GDA Pretest Kontrol	Cek GDA Posttest Kontrol	Konsumsi Obat Pretest Kontrol	Konsumsi Obat Posttest Kontrol	Perawata n Kaki Pretest Kontrol	Perawatan Kaki Posttest Kontrol
N	Valid	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3,3143	3,1905	4,3556	4,3778	2,8333	2,5667	,6667	,6000	2,6667	3,0000	2,8167	2,4167
Std. Error of Mean		,22757	,20163	,27452	,23201	,47225	,49006	,34733	,34915	,88192	,89443	,40198	,35495
Median		3,4286	3,3571	4,3333	4,3333	3,0000	2,5000	,0000	,0000	,0000	,0000	2,2500	2,2500
Mode		1,86 <sup>a</sup>	2,71 <sup>a</sup>	4,33	4,17 <sup>a</sup>	3,50	3,50	,00	,00	,00	,00	2,25	2,50
Std. Deviation		,88138	,78091	1,06321	,89856	1,82900	1,89799	1,34519	1,35225	3,41565	3,46410	1,55686	1,37473
Variance		,777	,610	1,130	,807	3,345	3,602	1,810	1,829	11,667	12,000	2,424	1,890
Skewness		,101	,408	,387	,348	,348	,505	2,739	2,856	,515	,333	,885	,883
Std. Error of Skewness		,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580	,580
Minimum		1,86	1,64	2,67	2,83	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,50	,50
Maximum		5,14	5,07	6,67	6,33	7,00	7,00	5,00	5,00	7,00	7,00	6,25	5,50

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## 2. Hasil Uji Normalitas

### a. Uji normalitas SDSCA kelompok perlakuan

	Tests of Normality		
	Statistic	df	Sig.
Pretest SDSCA Perlakuan	,926	14	,267
Posttest SDSCA Perlakuan	,973	14	,909

\*. This is a lower bound of the true significance.

#### a. Lilliefors Significance Correction

### b. Uji normalitas SDSCA kelompok kontrol

	Tests of Normality		
	Statistic	df	Sig.
Pretest SDSCA Kontrol	,969	15	,847
Posttest SDSCA Kontrol	,942	15	,408

\*. This is a lower bound of the true significance.

#### a. Lilliefors Significance Correction

### c. Uji normalitas *difference* pre-post perlakuan dan pre-post kontrol

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Difference PrePost Perlakuan	,136	14	,200 <sup>*</sup>	,921	14	,228
Difference PrePost Kontrol	,198	14	,141	,859	14	,029

\*. This is a lower bound of the true significance.

#### a. Lilliefors Significance Correction

d. Uji Homogenitas Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

**Test of Homogeneity of Variances**

selisih total prepost

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5,990	1	27	,021

3. Hasil Uji t dependen

a. Kelompok perlakuan

**Paired Samples t**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest Perlakuan	2,7347	14	,79264	,21184
Posttest Perlakuan	4,0663	14	,60184	,16085

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Perlakuan - Posttest Perlakuan	-1,33163	,97521	,26063	-1,89470	-,76857	-5,109	13	,000

b. Kelompok kontrol

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest Kontrol	3,3143	15	,88138	,22757
Posttest Kontrol	3,1905	15	,78091	,20163

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Kontrol - Posttest Kontrol	,12381	,59423	,15343	-,20526	,45288	,807	14	,433

## 4. Hasil uji Mann-Whitney

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	selisih total prepost
Mann-Whitney U	13,000
Wilcoxon W	133,000
Z	-4,024
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## Lampiran K. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Kegiatan *Pretest* Perilaku Perawatan Diri pada klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Summersari Kabupaten Jember



Gambar 2. Kegiatan *Peer Group Support* pada klien pada klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Summersari Kabupaten Jember



Gambar 3. Kegiatan *Posttest* Perilaku Perawatan Diri pada klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Summersari Kabupaten Jember

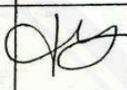


Gambar 4. Kegiatan *Peer Group Support* pada klien pada klien DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Summersari Kabupaten Jember

## Lampiran L. Lembar Bimbingan

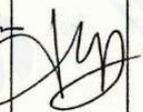
**LEMBAR BIMBINGAN RISET KEPERAWATAN MAHASISWA**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS JEMBER**

Nama Mahasiswa : Sisilia Tantri  
 NIM : 162310101307  
 Nama DPU : Ns. Nur Widayati, M.N

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPU	Paraf
1.	Jumat, September 2017	1. Judul 2. BAB I	- perbaiki judul self care behavior → perilaku perawatan diri. - revisi BAB I - ajukan studi pendahuluan	
2.	September 2017.	BAB 1-3	- lengkapi literatur - tambahkan burden death, cost - lengkapi keaslian tulisan - topten menurut IDF/ riskoolas	
3.	Rabu, 08 Nov 2017.	BAB 1-4	- cek penulisan PPKI - tambal konsep perilaku perawatan diri DM - Alat ukur PD - cari berapa lama perilaku dpt terbebas - jumlah sampel 15 orang - perbaiki kerangka teori	
4.	Rabu, 22 Nov 2017.	BAB 1-4	- Hasil studi pendahuluan ditambahkan diet, perawatan kaki. - Hilangkan pencegahan DM & BAB 2 - tahap pelaksanaan PES - jelaskan secara konkrit teknik penyimpulan data	

**LEMBAR BIMBINGAN RISET KEPERAWATAN MAHASISWA**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS JEMBER**

Nama Mahasiswa : Sisilia Tantri  
 NIM : 162310101307  
 Nama DPU : Ns. Nur Widayati, M.N

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPU	Paraf
5.	Kamis, 23 November 2017.	BAB 1 - 4 Kuesioner.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tambah uji homoge- nitas</li> <li>- perbaiki etika peneliti sesuai dg yg akan dilakukan</li> <li>- buktikan status merdeka</li> </ul>	
6.	Rabu, 14 Februari 2018	Konsultasi Hasil penelitian tabulasi data	<ul style="list-style-type: none"> <li>- adapun pele y/ punita</li> <li>- revisi semi saran</li> <li>- Ace sampu</li> <li>- revisi sesuai saran.</li> <li>- lakukan uji normalitas u/ difference.</li> </ul>	
7.	Jumat, 23 Maret 2018.	Konsultasi hasil + pembaha- san (BAB 4 + 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perbaiki interpre-tasi hasil dan lengkapi referensi yg sesuai dari penelitian sebe- lumnya</li> <li>- buat pedoman</li> <li>- revisi sesuai saran.</li> </ul>	
8.	Jumat, 6 April 2018	Konsultasi BAB 4 + 5 dan 6, ABSTRAK, RINGKASAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perjelas waktu/ tgl pelaksanaan</li> <li>- Perjelas Opini dan kaitkan dg hasil penelitian</li> <li>- lengkapi cover, dll</li> <li>- seruaikan spasi</li> </ul>	

**LEMBAR BIMBINGAN RISET KEPERAWATAN MAHASISWA**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS JEMBER**

Nama Mahasiswa : Sisilia Tantri  
NIM : 162310101307  
Nama DPU : Ns. Nur Widayati, MN.

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPU	Paraf
9.	Rabu, 11 April 2018	Konsultasi BAB 1-6 Tumihin, Ringkasan.	Acc sidang	

## LEMBAR BIMBINGAN RISET KEPERAWATAN MAHASISWA

## PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

## UNIVERSITAS JEMBER

Nama Mahasiswa : Sisilia Tantri

NIM : 162310101307

Nama DPU : Ns. Jon Hafan Sutawardana, M.Kep., Sp.Kep.MB

No.	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Saran DPU	Paraf
1.	24/2017. 09	BAB 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- revisi sesuai saran</li> <li>- perhatikan penulisan</li> <li>- Masalah dan fenomena?</li> <li>- cari kuesioner/instrumen yg sudah uji</li> </ul>	
2.	31/2017 10	BAB 1-3. Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi sesuai saran.</li> <li>- studi pendahuluan</li> <li>- Cek ppkt, sumber.</li> <li>- purposive sampling?</li> <li>- Frekwensi group?</li> <li>- Informed consent atau bal</li> <li>materi pelaksanaan!</li> </ul>	
3.	27/2017 11	BAB 1-4 lampiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACE Sampel ...</li> </ul>	
4.	11/04 2018	BAB 4-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lebih tonjolkan self care</li> <li>- ganti istilah self efficacy</li> <li>- istilah yg apati apa</li> <li>- selaskan sesuai aplikasi</li> <li>- 0,000 ganti 0,001</li> </ul>	
5.	13/04 2018	BAB 1-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sesuaikan kata tulis</li> <li>- cek daftar pustaka.</li> <li>- etika manfaat spt apa?</li> </ul>	
6.	16/04 2018	BAB 1-6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACE Selby Spirit</li> </ul>	