

**TESIS**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN BERBASIS KONSERVASI  
LEVINE TERHADAP *SELF EFFICACY* DAN KUALITAS HIDUP  
PENDERITA DM TIPE 2 DI PAGUYUBAN SEHAT KENCING MANIS  
PUSKESMAS MOJOAGUNG KABUPATEN JOMBANG**



**Alik Septian Mubarrok**  
**NIM. 131314153041**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN BERBASIS KONSERVASI  
LEVINE TERHADAP *SELF EFFICACY* DAN KUALITAS HIDUP  
PENDERITA DM TPE 2 DI PAGUYUBAN SEHAT KENCING MANIS  
PUSKESMAS MOJOAGUNG KABUPATEN JOMBANG**

**TESIS**

**Untuk Memperoleh Gelar Magister Keperawatan (M.Kep)  
dalam Program Studi Magister Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**Alik Septian Mubarrok  
NIM. 131314153041**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Alik Septian Mubarrok**

**NIM : 131314153041**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : 04 Agustus 2015**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS**

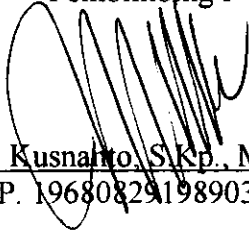
**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN BERBASIS KONSERVASI  
LEVINE TERHADAP *SELF EFFICACY* DAN KUALITAS HIDUP  
PENDERITA DM TIPE 2 DI PAGUYUBAN SEHAT KENCING MANIS  
PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG**

Alik Septian Mubarrok  
NIM : 131314153041

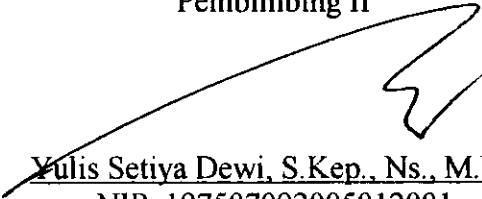
TESIS INI TELAH DISETUJUI  
PADA TANGGAL 13 JULI 2015

Oleh :

Pembimbing I

  
Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes  
NIP. 196808291989031002

Pembimbing II

  
Yulis Setiya Dewi, S.Kep., Ns., M.Ng  
NIP. 197507092005012001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Keperawatan

  
Prof. Dr. Suharto, dr., M.Sc., MPDK., DTM&H., SpPD., KPTI., FINASIM  
NIP. 194708121974121001

## LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Proposal Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Alik Septian Mubarrok

NIM : 131314153041

Program Studi : Magister Keperawatan

Judul : Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine

Terhadap *Self Efficacy* Dan Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2

Di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung

Kabupaten Jombang

Tesis ini telah diuji dan dinilai

Oleh panitia penguji pada

Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga

Pada Tanggal 04 Agustus 2015

Panitia penguji,

1. Ketua : Prof. Dr. Suharto, dr. M.Sc, MPDK. DTM&H. Sp.PD (.....)  
KPTI., FINASIM

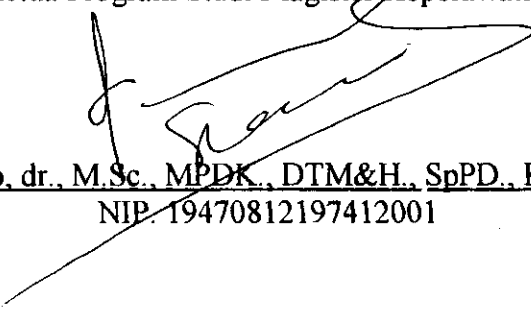
2. Penguji I : Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes (.....)

3. Penguji II : Yulis Setya Dewi, S.Kep.Ns, M.Ng (.....)

4. Penguji III : Dr. Hj. Soenarnatalina, Ir, M.Kes (.....)

5. Penguji IV : Abu Bakar, S.Kep. Ns., M.Kep, Sp.Kep.MB (.....)

Mengetahui  
Ketua Program Studi Magister Keperawatan

  
Prof. Dr. Suharto, dr., M.Sc., MPDK., DTM&H., SpPD., KPTI., FINASIM  
NIP. 19470812197412001

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Alik Septian Mubarrok

NIM : 131314153041

Program Studi : Magister Keperawatan

Departemen :

Fakultas : Keperawatan

Jenis Karya : Tesis

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

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine Terhadap Self Efficacy Dan Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2 Di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang

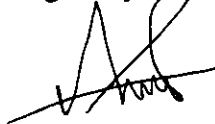
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jombang

Pada tanggal : 04 Agustus 2015

Yang menyatakan



(Alik Septian Mubarrok)

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Esa, atas segala rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tesis saya yang berjudul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine Terhadap *Self Efficacy* Dan Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2 Di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang”.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya ucapkan kepada Bapak Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes selaku pembimbing ketua dan Ibu Yulis Setiya Dewi, S.Kep.Ns, M.Ng selaku pembimbing anggota yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah memberikan arahan dan bimbingan hingga penulisan tesis ini selesai.

Selain itu terselesainya tesis ini juga tidak terlepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. Muhammad Nasih, SE, MT., atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan untuk mengikuti dan menyelesaikan program pendidikan Magister Keperawatan di Universitas Airlangga.
2. Dekan Fakultas Keperawatan, Purwaningsih, S.Kp., M.Kes. atas kesempatan, arahan, bimbingan dan penggunaan fasilitas yang diberikan selama proses pendidikan serta dalam penyusunan tesis ini.
3. Ketua Program Studi Magister Keperawatan sekaligus sebagai tim penguji, Prof. Dr. Suharto, dr., M.Sc., MPDK., DTM&H., SpPD., KPTI., FINASIM atas kesempatan, arahan, bimbingan dan penggunaan fasilitas yang diberikan selama proses pendidikan serta dalam penyusunan tesis ini.

4. Dr. Hj. Soenarnatalina, Ir, M.Kes. selaku penguji yang telah memberikan kesempatan hingga terlaksananya ujian tesis.
5. Abu Bakar, S.Kep, Ns. M.Kep, Sp.Kep.MB. selaku penguji yang telah memberikan kesempatan hingga terlaksananya ujian tesis.
6. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang dan Kepala Puskesmas Mojoagung beserta seluruh stafnya atas bantuan mendapatkan data, saran dan masukan selama penyusunan tesis ini.
7. Dosen dan seluruh civitas akademik atas segala bantuannya dalam proses penyusunan tesis ini.
8. Responden dalam penelitian ini, yaitu Bapak Ibu anggota Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
9. Teman – teman angkatan 6 Program Studi Magister Keperawatan yang telah memberi semangat serta semua pihak yang membantu terselesaikannya penyusunan tesis ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian proposal tesis ini. Kami menyadari bahwa proposal tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik kami harapkan untuk kesempurnaan proposal tesis ini. Akhirnya dengan segenap kerendahan hati, saya sebagai manusia biasa mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan.

Surabaya, Agustus 2015

Penulis



**EXECUTIVE SUMMARY****THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION BASED ON LEVINE'S CONSERVATION MODEL TO *SELF EFFICACY* AND QUALITY OF LIFE IN DIABETES TYPE 2 AT PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG****By : Alik Septian Mubarrok**

Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic diseases characterized by high blood glucose levels (hyperglycemia) due to abnormal insulin secretion, abnormal insulin action, or both. The national prevalence of DM was 1.1%. DM also showed a tendency to always be in the top ten of the disease with the highest number of visits in Puskesmas East Java in 2012-2014. Jombang is one of regencies in East Java where DM included in the list of 10 diseases with the highest number of cases, especially in 2013 and 2014. Puskesmas Mojoagung Jombang is in association with Diabetes who have named Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM). The number of cases DM at Puskesmas Mojoagung in 2013 was as many as 559 cases. Educating the patient and family aims to provide an understanding of the course of the disease, prevention, complications, and management of diabetes, will help increase the participation of the family in improving the results of management. One model that has been developed in nursing care system is a model of conservation developed by Mira E. Levine. This model is oriented towards energy conservation, structural integrity, personal integrity and social integrity, which focuses on improving the ability of the client to be able to adapt as much as possible to achieve optimal quality of life.

The purpose of this study was to analyze the influence of conservation-based health education Levine against self-efficacy and quality of life of patients with type 2 diabetes Diabetes Health Center Health Association Mojoagung Jombang. While the specific objectives are (1) to measure self-efficacy of patients with type 2 diabetes. (2) Measuring the quality of life of patients with diabetes mellitus type 2 (3) to analyze the effect of health education based on self-efficacy Levine Conservation patients with type 2 diabetes (4) To analyze the effect of health education Levine Conservation based on quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus (4) analyze the relationship between self-efficacy and quality of life of patients with type 2 diabetes in PSKM Mojoagung Jombang.

Framework of this study was health education based on Levine Conservation will facilitate the patients to develop its experience (performance accomplishment), gain new experiences of others and the environment (vicarious experience), get a good encouragement and persuasion about the disease of nurses (verbal persuasion) , and evoke emotions patient to make a change towards the better. So the patients have sufficient resources to develop its self efficacy. Through this process, the patient will have a sufficient understanding of the disease include patients' perceptions of vulnerability (susceptible), severity (severity), the benefits of the action taken, at least the perception of barriers and the guidance and direction of health personnel in the management of the disease. Based on the theoretical Health Belief Model of the above process can improve the patient's self efficacy. According to Bandura, self-efficacy will affect the four processes in man, namely the way

individuals think (cognitive), feeling (affective), motivational, and selection of the behavioral treatments chosen by the individual. Good self-efficacy will make individuals feel able to perform maintenance independently while being at home and doing self-care behaviors that have an impact on the decrease in complications and improved quality of life.

This is quasi experimental research with the research approach Non-Randomized Control group pretest-posttest design, ie quasi experiment with dividing existing groups and a control group without distinguishing significantly while still referring to existing natural form. The population in this study were all patients with type 2 diabetes enrolled in a member PSKM Puskesmas Mojoagung Jombang as many as 38. As for the sample size calculation formula based on the amount of sample available sample size for each group is 16 people so the total sample of 32 people. There are two research instruments, DSEC (Diabetes Self-Efficacy Questionnaire) and DQLCTQ (Diabetes Clinical Trial Quality of Life Questionnaire). Bivariate analysis conducted to prove the hypothesis of the study is to analyze the influence of conservation Levine against self-efficacy and quality of life.

The results of independent t test against self efficacy variable between treatment and control group, with a value of t 25.055 and p 0.000<0.05 means that there are significant differences in self-efficacy between the treatment group and the control group. As for quality of life, between the treatment group and the control can be seen with t 25.790 and p 0.000 <0.05 means that there are significant differences in quality of life between the treatment group and the control group. In addition both groups also showed increased correlation value at the time of post test. But the correlation value and an increase in the numbers of correlation in the treatment group was higher than in the control group.

The conclusion of this study is the application of conservation-based health education Levine have a significant influence on the increase in self-efficacy and quality of life of patients with type 2 diabetes, because Levine Conservation affect the way people think (cognitive), feeling (affective), motivational, and selection of the behavioral treatment chosen by the individual. Good self-efficacy will make individuals feel able to perform maintenance independently while being at home and doing self-care behaviors that have an impact on the decrease in complications and improved quality of life.

**ABSTRACT****THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION BASED ON LEVINE'S CONSERVATION MODEL TO *SELF EFFICACY* AND QUALITY OF LIFE IN DIABETES TYPE 2 AT PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG****By : Alik Septian Mubarrok**

Diabetes type 2 is chronic disease that needed long term treatment, so the patient need self management education to prevent the complications. Self management will be effective if patient have knowledge, skills and self efficacy. One of the nursing model theory is Myra E. Levine conservation model's. This model is oriented towards energy conservation, structural integrity, personal integrity and social integrity, which focuses on improving the ability of the client to be able to adapt to achieve optimal quality of life.

The objectives of the research there are influence of health education based on levine's conservation to self efficacy and quality of life in diabetes type 2. This research is quasi experiment research with non randomized control group pretest posttest design. The treatment group given treatment, and the control group don't give treatment.

The result of the research indicate that there are significant difference of self efficacy and quality of life between treatment group and control group that effect of applying health education based on levine's conservation. And there are positive relation between self efficacy and quality of life. Result of t test independent test at the self efficacy variable got t value 25,055 ( $p = 0.000$ ), while at self care behavior t value 25,790 ( $p = 0.000$ ).

The conclusion is the application of health education based on levine's conservation has significant impact in improving the quality of life of patients with type 2 diabetes, because Levine Conservation affect the way people think (cognitive), feeling (affective), motivational, and selection of the behavior of the selected treatment by individuals. Good self-efficacy will make individuals feel able to perform maintenance independently while being at home and improved quality of life.

**Keyword : Levine's Conservation, Self Efficacy, Quality of Life, DM type 2**

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul dan Prasyarat Gelar .....	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	iii
Lembar Pengesahan Pembimbing Tesis.....	iv
Lembar Pengesahan Tesis.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Halaman Persetujuan Publikasi.....	vii
Executive Summary .....	ix
Abstrak .....	xi
Daftar Isi .....	xii
Daftar gambar .....	xiv
Daftar Tabel .....	xv
Daftar lampiran .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi masalah .....	7
1.3 Rumusan Masalah .....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.4.1 Tujuan Umum .....	7
1.4.2 Tujuan Khusus .....	8
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
1.5.1 Teoritis .....	8
1.5.2 Praktis.....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Konsep Diabetes Melitus.....	9
2.1.1 Pengertian Diabetes Melitus.....	9
2.1.2 Klasifikasi.....	9
2.1.3 Patofisiologi.....	10
2.1.4 Gejala dan Tanda Diabetes Melitus.....	12
2.1.5 Diagnosis Diabetes Melitus.....	14
2.1.6 Komplikasi Diabetes Melitus .....	16
2.1.7 Penatalaksanaan Daiabetes Melitus.....	19
2.1.8 Penilaian Hasil Terapi .....	36
2.2 Self-Efficacy .....	39
2.2.1 Definisi <i>Self-Efficacy</i> .....	39
2.2.2 Perkembangan <i>Self-Efficacy</i> .....	39
2.2.3 Dimensi <i>Self-Efficacy</i> .....	40
2.2.4 Faktor mempengaruhi <i>Self-Efficacy</i> .....	41
2.2.5 Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> terhadap proses dalam diri manusia <sup>43</sup>	
2.2.6 Proses perubahan <i>Self-Efficacy</i> .....	44
2.2.7 Faktor yang berhubungan dengan <i>Self-Efficacy</i> .....	47
2.2.8 Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> terhadap perilaku.....	48
2.2.9 Pengaruh <i>Self-Efficacy</i> terhadap kualitas hidup .....	49

2.3 Kualitas Hidup.....	51
2.3.1 Pengertian .....	51
2.3.2 Kegunaan pengukuran kualitas hidup .....	52
2.3.2 Dimensi Kualitas Hidup .....	53
2.3.3 Pengukuran Kualitas Hidup.....	54
2.3.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi .....	54
2.4 Model Konservasi Levine.....	57
2.4.1 Konsep Utama Teori Konservasi Levine .....	57
2.4.2 Skema Model konsevasi Levine .....	71
2.4.3 Model Analisa Keperawatan Levine .....	73
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP .....</b>	<b>74</b>
3.1 Kerangka konsep .....	74
3.2 Hipotesa.....	76
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>77</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	77
4.2 Populasi, Sampel & Teknik Sampling .....	78
4.2.1 Populasi.....	79
4.2.2 Sampel.....	79
4.2.3 Teknik Sampling.....	80
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	80
4.3.1 Identifikasi variabel .....	80
4.3.2 Definisi Operasional .....	81
4.4 Instrumen Penelitian.....	85
4.5 Kerangka Operasional .....	88
4.6 Prosedur pengumpulan Data .....	89
4.7 Pengolahan data.....	90
4.8 Etik Penelitian .....	94
<b>BAB 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>95</b>
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	95
5.2 Karakteristik Responden.....	96
5.3 Hasil Penelitian .....	98
5.4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas .....	107
5.5 Hasil Uji Statistik.....	108
<b>BAB 6 PEMBAHASAN .....</b>	<b>111</b>
6.1 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine terhadap self efficacy Pasien Diabetes Melitus tipe 2 .....	111
6.2 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien DM tipe 2 .....	119
6.3 Hubungan antara <i>Self Efficacy</i> dan Kualitas Hidup.....	124
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>128</b>
7.1 Kesimpulan .....	128
7.2 Saran .....	129

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa sebagai diagnosis DM ..... 13
Tabel 2.2	Jenis diet diabetes mellitus menurut kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat ..... 22
Tabel 2.3	Jumlah bahan makanan sehari menurut Standar Diet DM ..... 22
Tabel 2.4	Pembagian makanan sehari tiap Standar Diet Diabetes Mellitus dan Nilai Gizi (dalam satuan penukar II) ..... 23
Tabel 2.5	Contoh Menu Sehari Diet DM 1900 kkal ..... 23
Tabel 2.6	Bahan Makanan Sumber Karbohidrat ..... 25
Tabel 2.7	Bahan Makanan Sumber Protein Hewani ..... 25
Tabel 2.8	Bahan Makanan Sumber Protein Nabati ..... 26
Tabel 2.9	Jenis sayuran kelompok A ..... 26
Tabel 2.10	Jenis sayuran kelompok B ..... 26
Tabel 2.11	Buah-buahan ..... 27
Tabel 2.12	Susu ..... 27
Tabel 2.13	Minyak ..... 27
Tabel 2.14	Aktivitas Fisik Sehari-hari ..... 29
Tabel 2.15	Kriteria keberhasilan Pengendalian Diabetes Mellitus Berdasarkan pemeriksaan darah vena ..... 35
Tabel 4.1	Rancangan Penelitian <i>Non randomized control group pretest posttest design</i> ..... 77
Tabel 4.2	Definisi Operasional Penelitian ..... 82
Tabel 4.3	Analisis Bivariat dan Multivariat ..... 93
Tabel 4.4	Uji Bivariat Variabel Penelitian..... 93
Tabel 4.5	AnalisisMultivariat..... 94
Tabel 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Penghasilan dan Lama Sakit . 96
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Jenis Pekerjaan ..... 97
Tabel 5.3	Tingkat <i>Self efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan kontrol ..... 98
Tabel 5.4	Perbedaan tingkat <i>self efficacy</i> pada kelompok perlakuan dan kontrol .. 99
Tabel 5.5	Tingkat <i>Self Efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin..... 99
Tabel 5.6	Tingkat <i>Self Efficacy</i> Berdasarkan jenis pendidikan ..... 100
Tabel 5.7	Tingkat <i>Self Efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan penghasilan..... 101
Tabel 5.8	Tingkat <i>Self Efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Komplikasi Penyakit DM..... 102
Tabel 5.9	Tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol..... 103

Tabel 5.10	Perbedaan Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol .....	103
Tabel 5.11	Tingkat Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin .....	104
Tabel 5.12	Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) Berdasarkan jenis pendidikan.....	105
Tabel 5.13	Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan penghasilan.....	106
Tabel 5.14	Tingkat Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Komplikasi Penyakit DM.....	107
Tabel 5.15	Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov .....	107
Tabel 5.16	Hasil Homogenitas dengan Levene's Test .....	108
Tabel 5.17	Hasil Uji <i>Paired t Test Self Efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	108
Tabel 5.18	Hasil Uji <i>t Test Independent Self Efficacy</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	109
Tabel 5.19	Hasil Uji <i>Paired t Test Kualitas Hidup</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	109
Tabel 5.20	Hasil Uji <i>t Test Independent Kualitas Hidup</i> pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	110
Tabel 5.21	Hasil Uji Korelasi <i>Product Moment Self Efficacy</i> dan kualitas hidup ...	110

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah-langkah diagnostik DM .....	16
Gambar 2.2	Pelaksanaan sistem asuhan keperawatan menurut Orem .....	42
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian .....	74
Gambar 4.1	Kerangka Operasional .....	88



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Ijin Penelitian .....	134
Lampiran 2	Surat Keterangan <i>Ethical Clearance</i> .....	138
Lampiran 3	Lembar Penjelasan Penelitian .....	139
Lampiran 5	Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	131
Lampiran 6	Kuesioner Penelitian .....	143
Lampiran 7	Satuan Acara Kegiatan .....	152
Lampiran 8	Booklet .....	161
Lampiran 9	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	171
Lampiran 10	Tabulasi Data Penelitian .....	181
Lampiran 11	Hasil Analisis SPSS .....	185

# BAB 1

# PENDAHULUAN

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan semakin meningkatnya kesejahteraan masyarakat di negara berkembang, tingkat kejadian berbagai penyakit degeneratif semakin meningkat pula, salah satunya adalah *Diabetes Mellitus*. *Diabetes Mellitus* (DM) yang lebih dikenal sebagai penyakit kencing manis adalah kelompok penyakit metabolik yang dikarakteristikan oleh tingginya kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia) karena kelainan sekresi insulin, kelainan kerja insulin, atau kombinasi keduanya (Robbins, et al, 2007; Smeltzer & Bare, 2008; *American Diabetes Association* (ADA), 2010). Keadaan hiperglikemia ini jika berlangsung terus-menerus akan mengakibatkan kerusakan dan kegagalan berbagai organ terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (ADA, 2012).

Hasil dari berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi DM tipe 2 di berbagai penjuru dunia. World Health Organization (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2011). Prevalensi nasional penyakit Diabetes Melitus adalah 1,1% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala). Provinsi Jawa Timur termasuk dalam provinsi di Indonesia yang mempunyai prevalensi penyakit Diabetes Melitus di atas prevalensi Nasional. Penyakit Diabetes Melitus juga menunjukkan kecenderungan untuk selalu berada

dalam sepuluh besar penyakit dengan jumlah kunjungan terbanyak di Puskesmas Sentinel yang ada di Provinsi Jawa Timur pada periode 2010–2012.

Kabupaten Jombang merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang penyakit Diabetes Melitusnya masuk dalam daftar 15 besar penyakit dengan jumlah kasus terbanyak khususnya pada tahun 2013 dan 2014, serta mengalami peningkatan jumlah kasus Diabetes Melitus pada tahun-tahun tersebut. Tahun 2013 di Kabupaten Jombang, penyakit Diabetes Melitus berada pada urutan kesebelas dalam daftar penyakit yang banyak diderita, dengan jumlah kasus sebanyak 11.140 kasus, sedangkan pada tahun 2014, jumlah kasus Diabetes Melitus mengalami peningkatan dan posisinya naik menjadi urutan kedelapan dalam daftar penyakit yang banyak diderita oleh penduduk Kabupaten Jombang, dengan jumlah kasus sebanyak 16.380 kasus (Dinkes Kabupaten Jombang, 2014). Puskesmas Mojoagung merupakan Puskesmas di Kabupaten Jombang yang memiliki perkumpulan penyandang Diabetes yang diberi nama Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM). Jumlah kasus DM di Puskesmas Mojoagung pada tahun 2012 adalah sebanyak 559 kasus (Dinkes Kabupaten Jombang, 2012).

Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM) yang ada di Puskesmas Mojoagung dideklarasikan pembentukannya pada tanggal 3 Mei 2007. Pembentukan PSKM dilatarbelakangi oleh banyaknya kontrol gula darah penderita Diabetes Melitus yang jelek, yaitu diatas 200 mg/dl untuk indikator Gula Darah Sewaktu (GDS). Hasil survey dan wawancara yang dilakukan oleh tim dokter muda dari Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga pada tanggal 24–25 April 2011 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap Diabetes Melitus rendah, serta adanya health belief (mitos)

yang salah di masyarakat yaitu pasien DM tidak dapat diobati serta tidak ada gunanya melakukan hidup sehat (Puskesmas Mojoagung, 2011). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 4 pasien DM tipe 2 di anggota PSKM Puskesmas Mojoagung menunjukkan tingkat kepercayaan diri pasien dalam melakukan manajemen DM secara mandiri dan kualitas hidup dalam kategori sedang.

Penderita DM tipe 2 mengalami berbagai keterbatasan dalam pengelolaan emosi, keyakinan kemampuan diri, gangguan pengaturan makan dan diet, gangguan aktivitas fisik, kontrol gula darah, pengobatan dan perawatan kaki (Kariadi, 2009). Apabila hal ini tidak bisa dikontrol dengan baik, akan terjadi komplikasi. Komplikasi pada Diabetes Melitus dibagi menjadi dua yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronis. Komplikasi akut meliputi ketoasidosis diabetik, hiperosmolar non ketotik, dan hipoglikemia, yang termasuk komplikasi kronik adalah makroangiopati, mikroangiopati dan neuropati (Perkeni, 2011).

Edukasi kepada pasien dan keluarganya bertujuan dengan memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM, akan sangat membantu meningkatkan keikutsertaan keluarga dalam usaha memperbaiki hasil pengelolaan. Keberadaan organisasi perkumpulan penyandang diabetes seperti PERKENI, PERSADIA, PEDI, dan lain-lain menjadi sangat dibutuhkan, karena perkumpulan tersebut dapat membantu meningkatkan pengetahuan penyandang diabetes tentang penyakitnya dan meningkatkan peran aktif mereka dalam memodifikasi pengobatan DM (PERKENI, 2011). Melakukan kontrol glukosa darah merupakan hal yang terpenting di dalam pengendalian dan pengelolaan DM selain edukasi. Kontrol

DM yang buruk dapat mengakibatkan hiperglikemia dalam jangka panjang, yang menjadi pemicu beberapa komplikasi yang serius baik makrovaskular maupun mikrovaskular seperti penyakit jantung, penyakit vaskuler perifer, gagal ginjal, kerusakan saraf dan kebutaan (PERKENI, 2011). Organisasi perkumpulan penyandang diabetes juga berfungsi untuk membantu mengontrol penyakit DM pada penderita di samping membantu meningkatkan pengetahuan.

Menurut teori *health belief model* (HBM) jika seseorang hanya memiliki pengetahuan, sikap, dan ketrampilan tertentu tanpa adanya *self efficacy* yang tinggi yang menunjukkan keyakinan bahwa dirinya mampu untuk melakukan sesuatu maka kecil kemungkinan seseorang tersebut akan melakukan tindakan atau perilaku tersebut (Edberg, 2010). Bandura didalam Atak (2010) menyatakan bahwa *self efficacy* mempengaruhi bagaimana seseorang berpikir, merasa, memotivasi diri sendiri, dan bertindak. *Self efficacy* sangat berpengaruh pada bagaimana seseorang membuat keputusan dan bertindak sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Sarkar (2006) *self efficacy* berhubungan dalam peningkatan *quality of life* pada penyakit kronis. Pada penderita DM yang merupakan penyakit kronis, yang membutuhkan pengelolaan secara mandiri ketika keluar dari rumah sakit. Hal ini menjadi sangat penting karena dengan pengelolaan yang baik, maka komplikasi akut dan kronis diabetes dapat dihindari.

Penyakit yang diderita dan pengobatan yang dijalani dapat mempengaruhi kapasitas fungsional, psikologis dan kesehatan sosial serta kesejahteraan penderita diabetes melitus yang didefinisikan sebagai kualitas hidup (Quality of Life/QOL). Menurut WHO kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupan dan konteks budaya serta sistem nilai dimana mereka hidup dan

dalam hubungannya dengan tujuan individu, harapan, standar dan perhatian (WHO, 2004). Kualitas hidup mempengaruhi kesehatan fisik, kondisi psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial dan hubungan pasien dengan lingkungan sekitarnya (Skevington S.M et al dalam Isa & Baiyewu, 2006).

Dari hasil penelitian diyakini bahwa DM memberikan efek yang kurang baik terhadap kualitas hidup, dimana wanita mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien laki-laki secara bermakna. QOL yang rendah juga signifikan berhubungan dengan sosial ekonomi yang rendah, tingkat pendidikan yang rendah dan kebiasaan aktivitas fisik yang kurang baik ( Gautam et al, 2009). Selain itu, lamanya menderita DM juga berpengaruh terhadap keyakinan pasien dalam perawatan diabetes melitus. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien diabetes melitus ( Wu et al, 2006).

Perawat sebagai salah satu dari tenaga kesehatan mempunyai peranan dalam pengelolaan pasien DM, melalui pemberian informasi dan pendidikan kesehatan dalam pengontrolan DM dan pencegahan komplikasi baik komplikasi makrovaskuler maupun komplikasi mikrovaskuler. Diantara tindakan dan intervensi dalam pengontrolan penyakit DM adalah pengontrolan diet, peningkatan aktivitas fisik, kontrol medik secara teratur dan regimen terapeutik yang tepat serta melibatkan keluarga dalam asuhan keperawatan. Terdapatnya pelaksanaan asuhan keperawatan yang komprehensif terhadap pasien DM diharapkan dapat mengatasi dan menghindari terjadinya komplikasi serta kualitas hidup yang baik dapat dicapai.

Salah satu model keperawatan yang telah dikembangkan dalam tata layanan keperawatan adalah model konservasi yang dikembangkan oleh Mira E.

Levine. Model ini berorientasi pada konservasi energi, integritas struktural, integritas personal, dan integritas sosial, yang berfokus pada peningkatan kemampuan klien untuk dapat beradaptasi semaksimal mungkin untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Pendekatan model konservasi yang dipelopori oleh Myra Estrin Levine sesuai untuk meningkatkan self efficacy dan kualitas hidup penderita sehingga pengelolaan diabetes dapat optimal.

Konsep utama model Levine terdiri dari wholism (menyeluruh/ integritas), adaptasi dan konservasi. Sehat yang wholism (menyeluruh) adalah sesuatu yang bersifat organik, mengalami perubahan/kemajuan, saling menguntungkan antara perbedaan fungsi dan bagian yang ada di dalam tubuh, bersifat terbuka dan saling mempengaruhi dengan lingkungan sekitar. Secara umum, individu akan melakukan adaptasi dalam menghadapi perubahan lingkungan. Adaptasi adalah proses perubahan agar individu dapat mempertahankan integritas dalam lingkungannya, baik internal maupun eksternal.

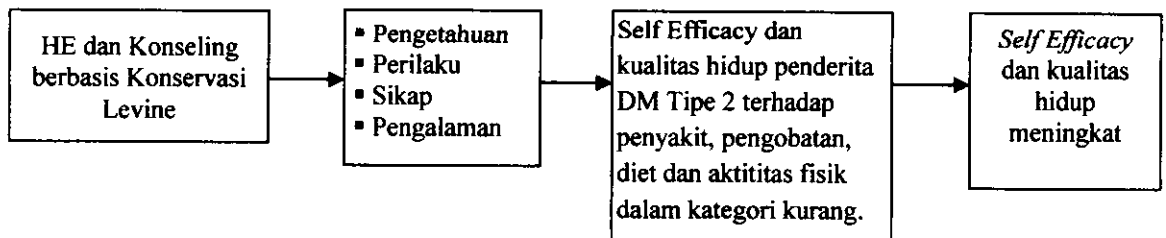
Model konservasi memungkinkan perawat dapat membantu individu mencapai integritas dirinya. Model ini memberikan panduan tentang bagaimana hubungan perawat – klien dengan berfokus pada pengaruh dan respon klien untuk mempromosikan integritas klien melalui prinsip konservasi. Intervensi untuk mempertahankan integritas jaringan, konservasi energi, integritas personal dan psikososial.

Melalui pendekatan model konservasi Levine diharapkan klien dapat mencapai tingkat kesehatan yang menyeluruh (wholism) dengan memperhatikan aspek fisik, psikologis dan sosial individu sehingga masalah yang terjadi pada klien dengan penyakit diabetes mellitus dapat dilakukan pengelolaan diabetes



mellitus secara komprehensif. Hal inilah yang menjadi latar belakang penulis menerapkan teori konservasi yang dipelopori oleh Myra Estrin Levine untuk melakukan pengelolaan diabetes mellitus.

## 1.2 Identifikasi Masalah



## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian, yaitu apakah ada pengaruh aplikasi konservasi Levine terhadap peningkatan self efficacy dan kualitas hidup penderita DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang.

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Umum :

Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan berbasis konservasi levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup penderita DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang.

#### 1.4.2 Tujuan khusus :

1. Mengukur *self efficacy* pasien DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis puskesmas Mojoagung Jombang.
2. Mengukur kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang.
3. Menganalisa pengaruh pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine terhadap *self efficacy* pasien DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang.
4. Menganalisa pengaruh pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine terhadap kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang.
5. Menganalisa hubungan antara *self efficacy* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Paguyuban Sehat Kencing Manis Puskesmas Mojoagung Jombang.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### 1.5.1 Teoritis :

Mengembangkan keilmuan untuk menambah dan memperkaya khasanah tentang tentang konservasi Levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2, baik bagi masyarakat maupun tenaga keperawatan. Serta menambah pengetahuan bagi responden untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM.

#### 1.5.2 Praktis :

Perawat dapat mengaplikasikan konservasi Levine pada pasien DM tipe 2 sehingga akan lebih meningkatkan pengelolaan diabetes secara mandiri.

## BAB 2

# TINJAUAN PUSTAKA

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Diabetes Mellitus**

##### **2.1.1 Definisi**

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. DM merupakan kelompok penyakit metabolik kronis yang membutuhkan perawatan medis dan pendidikan pengelolaan mandiri dan dukungan untuk mencegah komplikasi akut dan menurunkan resiko komplikasi jangka panjang (ADA, 2010).

##### **2.1.2 Klasifikasi**

Menurut ADA (2010) diabetes mellitus dapat dibagi menjadi 4 tipe, yaitu :

###### **1) DM tipe 1**

Pada DM jenis ini sel-sel beta pankreas yang menghasilkan hormon insulin mengalami kerusakan, yang akan menyebabkan defisiensi insulin absolut. Kerusakan ini bisa terjadi karena suatu proses autoimun atau idiopatik. Sebagai akibatnya, pasien memerlukan insulin untuk mengendalikan kadar glukosa darah.

###### **2) DM tipe 2**

Pada DM tipe2 terjadi karena adanya defek sekresi insulin secara progresif yang disebabkan karena adanya resistensi insulin. Jenis diabetes ini biasanya ditemukan pada individu dewasa dan mengalami obesitas. Pasien memerlukan terapi obat oral dan modifikasi gaya hidup, bahkan dalam keadaan tertentu penyuntikan insulin.

### 3) DM tipe lain

Diabetes mellitus tipe ini disebabkan oleh penyebab yang lain. Penyebab diabetes tipe ini diantaranya adalah defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, obat-obatan seperti glukokortikoid dan preparat yang mengandung estrogen, zat kimia, infeksi, dan sindroma genetik lain yang berkaitan dengan DM.

### 4) DM Gestasional

Merupakan DM yang didiagnosis pada masa kehamilan. Diabetes jenis ini terjadi pada 2-5 % dari kejadian diabetes. Merupakan diabetes yang terjadi pada masa kehamilan, biasanya terjadi pada trimester kedua atau ketiga. Diabetes ini disebabkan oleh adanya hormon yang disekresikan oleh plasenta dan menghambat kerja insulin.

#### 2.1.3 Patofisiologi

Menurut Suyono (2009) pada penderita diabetes, didapatkan jumlah insulin yang kurang atau keadaan kualitas insulinnya tidak baik (resistensi insulin), meskipun insulin ada dan reseptor juga ada, tapi karena kelainan di dalam sel itu sendiri, maka pintu masuk sel tetap tidak dapat terbuka sehingga glukosa tidak dapat masuk sel untuk dimetabolisme. Akibatnya glukosa tetap berada di luar sel, hingga kadar glukosa dalam darah meningkat. Insulin yang dikeluarkan oleh sel beta diibaratkan sebagai anak kunci yang dapat membuka pintu masuknya glukosa ke dalam sel. Patogenesis DM tipe 2 ditandai adanya resistensi insulin perifer, gangguan *hepatic glucose production* (HGP), dan penurunan fungsi sel beta, yang akhirnya menuju ke kerusakan total sel beta.

Pada stadium pre diabetes, mula-mula terjadi resistensi insulin yang kemudian disusul peningkatan sekresi insulin untuk mengkompensasi adanya resistensi tersebut agar glukosa darah tetap normal. Lama kelamaan sel beta akan tidak sanggup lagi mengkompensasi resistensi sehingga kadar glukosa darah meningkat dan fungsi sel beta makin menurun. Saat itulah diagnosis diabetes ditegakkan. Ternyata penurunan sel beta berlangsung secara progresif sampai akhirnya sama sekali tidak mampu lagi mensekresikan insulin, suatu keadaan yang menyerupai DM tipe 1 sehingga kadar glukosa darah semakin meningkat.

Kegagalan fungsi sel beta menurut DeFronzo (2008) di dalam Suyono (2009) meliputi : glukotoksisitas (peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung lama akan menyebabkan stress oksidatif, IL-1 $\beta$  dan NF-k $\beta$  dengan akibat peningkatan apoptosis sel beta), lipotoksisitas (peningkatan asam lemak bebas yang berasal dari jaringan adiposa dalam proses lipolisis akan mengalami metabolisme non oksidatif menjadi *ceramide* yang toksik terhadap sel beta sehingga sel beta mengalami apoptosis), penumpukan amiloid (akibat resistensi insulin, sel beta akan melakukan kompensasi dengan mensekresikan insulin hingga terjadi hiperinsulinemia. Peningkatan sekresi insulin juga diikuti oleh sekresi amylin dari sel beta yang ditumpuk disekitar sel beta hingga menjadi jaringan amiloid dan akan mendesak sel beta itu sendiri hingga akhirnya jumlah sel beta dalam pulau langerhans menjadi berkurang sampai 50-60 % dari jumlah normal), resistensi insulin yang diantaranya disebabkan oleh obesitas, diet tinggi lemak dan rendah karbohidrat, kurang gerak badan, dan faktor keturunan (herediter). Selain itu adanya efek inkretin yang mempunyai efek langsung terhadap sel beta dengan cara meningkatkan proliferasi sel beta, meningkatkan

sekresi insulin dan mengurangi apoptosis sel beta dan adanya faktor resiko DM, yaitu faktor genetik (TCF 7 L2) ditenggarai sebagai salah satu penyebabnya. Namun tidak hanya itu saja untuk menyebabkan DM, diperlukan faktor pencetus misalnya kegemukan, pola makan salah, minum obat-obatan yang bisa menaikkan kadar glukosa darah, proses menua (usia lebih dari 45 tahun), stress dan lain-lain.

## **2.1.4 Tanda dan gejala**

### **2.1.4.1 Keluhan klasik**

#### **1) Penurunan Berat Badan dan rasa lemah**

Terjadi penurunan BB yang berlangsung dalam waktu relatif singkat dan badan terasa lemah. Hal ini disebabkan gula dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga. Sumber tenaga terpaksa diambil dari sel lemak dan otot (protein). Akibatnya penderita kehilangan jaringan lemak dan otot sehingga menjadi kurus.

#### **2) Banyak kencing (poliuri)**

Jika kadar gula darah melebihi nilai ambang ginjal ( $> 180$  mg/dl), gula akan keluar bersama urin. Untuk menjaga agar urin yang keluar tidak terlalu pekat, maka tubuh menarik air sebanyak mungkin ke dalam urin sehingga volume urin banyak dan sering kencing terutama pada malam hari.

#### **3) Banyak minum (polidipsi)**

Dengan banyaknya urin yang keluar, badan akan kekurangan cairan. Untuk mengatasi hal tersebut timbullah rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum. Tidak jarang yang dipilihnya minuman dingin, enak dan manis. Sehingga hal ini akan semakin membuat gula darah naik.

#### 4) Banyak makan (polifagi)

Pemasukan gula ke dalam sel berkurang, sehingga sel kekurangan energi, sehingga orang merasa kurang tenaga. Timbullah keinginan selalu makan.

#### **2.1.4.2 Keluhan lain**

Keluhan lain yang sering dijumpai adalah gangguan saraf tepi, yakni rasa sakit atau kesemutan terutama pada kaki. Penderita juga mengeluhkan terjadinya gangguan penglihatan berupa pandangan kabur. Selain itu terjadi kelainan pada kulit, yakni timbul rasa gatal, biasanya terjadi di daerah kemaluan atau daerah lipatan kulit. Sering pula dikeluhkan adanya luka yang lama sekali sembuhnya. Pada penderita DM laki-laki seringkali dijumpai penurunan kemampuan ereksi. Hal ini disebabkan oleh adanya gangguan pada pembuluh darah mikrovaskuler. Sedangkan pada wanita akan timbul keputihan dan gatal pada daerah kemaluan. Tidak jarang juga gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak, dan sering terjadi infeksi pada mulut dan gigi dan telinga berdenging. Rambut pasien akan lebih tipis dan mudah rontok dan dengan perawatan yang baik dapat kembali normal dalam 2-3 bulan. Penderita sering batuk dan kalau batuk biasanya berlangsung lama. Penyakit DM yang tidak dirawat dengan baik dalam jangka waktu lama, akan menyebabkan terjadinya hipertensi yang memicu daya pompa jantung melemah dan yang dapat berakibat gagal jantung dan juga bisa memicu penyakit liver. Dalam jangka panjang, penderita juga mudah mengalami gangguan ginjal dan infeksi saluran kencing. Penderita sering mengalami gangguan pada saluran pencernaan, berupa perut kembung, mual, kotoran menjadi keras, buang besar hanya sekali dalam 2-3 hari atau justru kebalikannya, kadang mengeluhkan diare.



## 2.1.5 Diagnosis

### 2.1.5.1 Kriteria diagnosis

Menurut PERKENI (2011) diagnosis DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah bukan adanya glukosuria. Bahan pemeriksaan yang dianjurkan adalah darah plasma vena, namun dapat juga darah kapiler.

**Tabel 2.1 Kadar Glukosa Darah Sewaktu dan Puasa Sebagai Diagnosis DM**

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

(PERKENI, 2011)

### 2.1.5.2 Langkah-langkah diagnosis DM

Menurut Tjokroprawiro (2010) langkah-langkah diagnosis DM dapat dilakukan dengan memperhatikan gejala klasik yang muncul.

#### 1) Ada keluhan klasik DM

Jika ada keluhan klasik, maka dilakukan pemeriksaan gula darah puasa (GDP), dan gula darah sewaktu (GDS) :

- (1) Jika GDP ≥ 126 mg/dl atau GDS ≥ 200 mg/dl, maka didiagnosis DM
- (2) Jika GDP < 126 mg/dl atau GDS < 200 mg/dl, periksa ulang GDP atau GDS. Jika GDP ≥ 126 mg/dl atau GDS ≥ 200 mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika GDP < 126 mg/dl atau GDS < 200 mg/dl, maka diperiksa TTGO (Tes Toleransi Glukosa Oral) atau glukosa darah 2 jam setelah makan. Jika hasilnya ≥ 200 mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika hasilnya 140-199 mg/dl, disebut TGT (Toleransi Glukosa Terganggu), jika < 140 mg/dl, maka dikatakan normal.

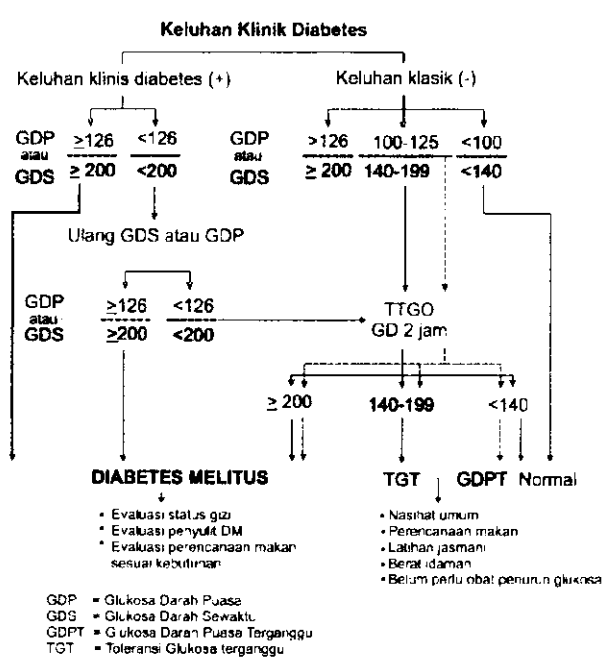
## 2) Tidak ada keluhan klasik DM

Apabila tidak ada keluhan klasik DM, maka untuk skrining dilakukan pemeriksaan GDP dan GDS.

(1) Jika  $GDP \geq 126$  mg/dl atau  $GDS \geq 200$  mg/dl, maka GDP dan GDS diperiksa ulang. Jika  $GDP \geq 126$  mg/dl atau  $GDS \geq 200$  mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika GDP dan GDS normal, maka bisa dilakukan pemeriksaan TTGO dengan ketentuan jika hasilnya  $\geq 200$  mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika hasilnya 140-199 mg/dl, maka disebut TGT. Jika  $< 140$  mg/dl, maka pasien dikatakan normal.

(2) Apabila didapatkan GDP 100-125 mg/dl, atau GDS 140-199 sedangkan salah satunya normal, maka berlaku ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika GDP 100-125 mg/dl dan GDS normal, dilakukan tes TTGO. Jika hasilnya  $\geq 200$  mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika hasilnya 140-199, maka disebut GDPT (Gula Darah Puasa Terganggu). Jika hasilnya  $< 140$  mg/dl, maka dikatakan normal
- b. Jika GDS 140-149 dan GDP normal, dilakukan tes TTGO. Jika hasilnya  $\geq 200$  mg/dl, maka diagnosis DM dapat ditegakkan. Jika hasilnya 140-199, maka disebut TGT (Toleransi Glukosa Terganggu). Jika hasilnya  $< 140$  mg/dl, maka dikatakan normal.



**Gambar 2.1 Langkah-langkah diagnostik DM (PERKENI, 2011)**

### 2.1.5.3 Pelaksanaan TTGO

Menurut Tjokroprawiro (2010) pelaksanaan TTGO dilakukan dengan cara yaitu tiga hari sebelum tes, pasien makan karbohidrat cukup dan melakukan kegiatan jasmani seperti yang biasa dilakukan. Kemudian pasien puasa semalam (10-12 jam, minimal 8 jam), besok paginya glukosa darah puasa diperiksa. Setelah itu pasien diberikan glukosa 75 gram, dilarutkan dalam air 250 ml, diminum dalam waktu 5 menit dan berpuasa kembali. Setelah 2 jam dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah. Selama pemeriksaan pasien tetap istirahat, tidak boleh merokok, tetapi boleh minum air putih.

### 2.1.6 Komplikasi

#### 2.1.6.1 Komplikasi akut

Menurut Boedisantoso (2009) komplikasi akut DM dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu hipoglikemia dan hiperglikemia.

### 1) Hipoglikemia

Gejala ini dapat ringan berupa gelisah sampai berat berupa koma disertai kejang. Penyebab tersering hipoglikemia adalah akibat obat hipoglikemik oral golongan sulfonilurea, khususnya klorpropamida dan glibenklamida. Penyebab hipoglikemia yang lain diantaranya adalah makan kurang dari aturan yang ditentukan, berat badan turun, sesudah olahraga, sesudah melahirkan, sembuh dari sakit, makan obat yang mempunyai sifat serupa, pemberian suntikan insulin yang tidak tepat. Tanda hipoglikemia biasanya mulai muncul bila kadar glukosa darah kurang dari 50 mg/dl. Meskipun reaksi hipoglikemia bisa juga muncul pada kadar glukosa darah yang lebih tinggi. Tanda-tanda yang muncul bisa bervariasi dan berbeda, diantaranya adalah pada stadium parasimpatik : lapar, mual, tekanan darah turun, stadium gangguan otak ringan : lemah, lesu, sulit bicara, kesulitan menghitung sederhana, stadium simpatik : keringat dingin pada muka, terutama hidung, bibir atau tangan, jantung berdebar-debar, stadium gangguan otak berat : koma (tidak sadar) dengan atau tanpa kejang.

### 2) Hiperglikemia

Hiperglikemia terjadi karena adanya masukan kalori berlebihan, penghentian obat oral maupun insulin yang didahului oleh stres akut. Tanda khas adalah kesadaran menurun disertai dehidrasi berat. Pada subkelompok ketoasidosis diabetik (KAD) terdapat hiperglikemia berat dengan ketosis atau asidosis. Sedangkan pada subkelompok hiperglikemik non ketotik (HNK) tidak terjadi ketosis. KAD merupakan defisiensi insulin berat dan akut dari suatu perjalanan penyakit DM. Keadaan KAD merupakan ancaman kematian bagi penyandang DM. KAD disebabkan oleh tidak adanya insulin atau tidak cukupnya

jumlah insulin yang nyata. Terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, sehingga terjadi pemecahan lemak (lipolisis) menjadi asam lemak dan gliserol. Asam lemak bebas akan diubah menjadi badan keton di hati. Badan keton bersifat asam, dan bila bertumpuk dalam sirkulasi darah akan menimbulkan asidosis metabolik.

Hiperglikemik non ketotik merupakan keadaan hiperglikemik berat non ketotik atau ketotik dan asidosis ringan. Pada keadaan lanjut dapat mengalami koma. Koma hiperosmolar hiperglikemik non ketotik adalah suatu sindrom yang ditandai hiperglikemik berat, hiperosmolar, dehidrasi berat tanpa ketoasidosis disertai penurunan kesadaran. Mekanisme terjadinya HNK serupa dengan kejadian KAD, yaitu pada permulaannya sel beta pankreas gagal atau terhambat oleh beberapa keadaan stress yang menyebabkan sekresi insulin menjadi tidak adekuat. Pada keadaan stress tersebut terjadilah peningkatan hormon glukagon sehingga pembentukan gula akan meningkat dan pemakaian gula perifer akan terhambat, yang akhirnya timbul hiperglikemia. Perjalanan selanjutnya adalah terjadi diuresis osmotik yang menyebabkan cairan dan elektrolit tubuh berkurang, perfusi ginjal menurun dan sebagai akibatnya sekresi hormon lebih meningkat lagi dan timbul hiperosmolar hiperglikemik. Pada keadaan HNK tidak terjadi ketosis atau ketoasidosis. Hal ini diakibatkan oleh adanya insulin yang masih mencukupi untuk mencegah ketosis tetapi tidak mampu mempertahankan glukosa darah dalam keadaan normal.

#### **2.1.6.2 Komplikasi kronis**

Menurut Waspadji (2009) penyakit diabetes dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi berupa gangguan pada makrovaskuler, mikrovaskuler, neuropati dan rentan terjadinya infeksi. Komplikasi ini terjadi setelah lebih dari 5

sampai 10 tahun setelah terdiagnosis diabetes. Gangguan makrovaskuler meliputi penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskuler seperti : stroke, penyakit vaskuler perifer (oklusi arteri perifer). Gangguan mikrovaskuler diantaranya terjadinya gangguan pada mata (seperti : retinopati diebetik, katarak, glaukoma), dan nefropati (penyakit ginjal sampai dengan gagal ginjal). Pasien diabetes juga dapat mengalami neuropati yang dapat menyerang semua tipe saraf, termasuk saraf perifer (sensorimotor), otonom dan spinal. Masalah lain yaitu munculnya kaki diabetik. Hal ini terjadi karena perubahan mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati menyebabkan perubahan pada ekstremitas bawah. Komplikasinya dapat terjadi gangguan sirkulasi, terjadi infeksi, gangren, penurunan sensasi dan hilangnya fungsi saraf sensorik. Semua ini menunjang terjadinya trauma atau tidak terkontrolnya infeksi yang akhirnya menjadi gangren. Tidak jarang, dengan kontrol DM yang buruk menyebabkan penderita harus menjalani amputasi.

### **2.1.7 Penatalaksanaan**

#### **2.1.7.1 Diet**

##### **1) Prinsip diet DM**

Menurut Tjokroprawiro (2010) prinsip diet DM hendaknya diikuti pedoman “3J”, yaitu jumlah kalori, jadwal makan, dan jenis makanan.

##### **(1) Jumlah kalori**

Kebutuhan kalori dihitung berdasarkan berat badan pasien dikalikan dengan kebutuhan kalorinya. Berat badan ideal (BBI) dapat ditentukan dengan :

$$\text{BBI} = 90\% \times (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1 \text{ Kilogram}$$

Bagi pria dengan tinggi badan di bawah 160 cm dan wanita di bawah 150 cm, rumus dimodifikasi menjadi :

$$\text{BBI} = (\text{TB dalam cm} - 100) \times 1 \text{ Kilogram}$$

Keterangan :

BB Normal : BB ideal  $\pm$  10 %

BB Kurus : < BBI - 10 %

Gemuk : > BBI + 10 %

Menurut Tjokroprawiro (2010) penghitungan kebutuhan kalori penderita DM tipe 2 secara sederhana berdasarkan BBI adalah untuk pasien dengan berat badan normal, maka kebutuhan kalornya adalah berat badan (dalam kilogram) dikalikan dengan 30 kal, pada pasien dengan kategori kurus, maka kebutuhan kalornya adalah jumlah berat badan (dalam kilogram) dikalikan 40 kal. Sedangkan pada pasien gemuk kebutuhan kalornya adalah berat badan (dalam kilogram) dikalikan 10-20 kal.

### (2) Jadwal makan

Menurut Tjokroprawiro (2010) jadwal makan adalah waktu makan yang tetap, yaitu makan pagi, siang, dan malam serta makanan selingan (kudapan). Sehingga jadwal makan untuk penderita DM dapat diberikan sebanyak 6 kali dengan interval waktu tiap 3 jam. Makanan sejumlah kalori terhitung dibagi dalam 3 porsi besar untuk makan pagi (20%), siang (25%) dan sore (25%) serta 2-3 porsi makanan ringan (10-15%) di antaranya.

### (3) Jenis makanan

Komposisi jenis makanan penderita DM yang dianjurkan PERKENI (2006) harus mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat, dan lain-lain. Karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45-65% total asupan energi, terutama yang berserat tinggi. Karbohidrat total tidak boleh < 130 g/hari. Gula dalam

bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain. Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan kalori. Tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi. Lemak jenuh < 7 % kebutuhan kalori. Lemak tidak jenuh ganda < 10 %, selebihnya dari lemak tidak jenuh tunggal. Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain : daging berlemak dan susu penuh (*whole milk*). Anjuran konsumsi kolesterol < 300 mg/hari. Protein dibutuhkan sebesar 10 – 20% total asupan energi. Sumber protein yang baik adalah seafood (ikan, udang, cumi, dll), daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu, tempe. Pada pasien dengan nefropati perlu penurunan asupan protein menjadi 0,8 g/kg BB perhari atau 10% dari kebutuhan energi dan 65% hendaknya bernilai biologik tinggi.

Anjuran asupan natrium untuk penyandang diabetes sama dengan anjuran untuk masyarakat umum yaitu tidak lebih dari 3000 mg atau sama dengan 6-7 g (1 sendok teh) garam dapur. Mereka yang hipertensi, pembatasan natrium sampai 2400 mg garam dapur. Sumber natrium antara lain adalah garam dapur, vetsin, soda, dan bahan pengawet seperti natrium benzoat dan natrium nitrit. Sedangkan konsumsi serat seperti halnya masyarakat umum, penyandang diabetes dianjurkan mengonsumsi cukup serat dari kacang-kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat, karena mengandung vitamin, mineral, serat dan bahan lain yang baik untuk kesehatan. Anjuran konsumsi serat adalah ± 25 g/1000 kkal/hari. Pemanis alternatif boleh digunakan asalkan masih dalam batas konsumsi yang aman. Pemanis alternatif selain gula dikelompokkan menjadi pemanis bergizi dan pemanis tak bergizi. Termasuk pemanis bergizi adalah gula



alkohol dan fruktosa. Gula alkohol antara lain *isomalt*, *lactitol*, *maltitol*, *mannitol*, *sorbitol* dan *xylitol*. Dalam penggunaannya, pemanis bergizi perlu diperhitungkan kandungannya sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari. Fruktosa tidak dianjurkan digunakan pada penyandang diabetes karena efek samping pada lemak darah. Pemanis tak bergizi termasuk aspartam, sakarin, acesulfame potassium, sukralose, neotame.

## 2) Jenis diet DM

Menurut Tjokroprawiro (2010) diet DM ada sekitar 21 jenis, namun yang banyak digunakan di rumah sakit adalah diet B, diet G, diet H, dan diet KV. Diet B atau biasa disebut *mother diet*. Diet ini diindikasikan untuk diabetes yang tidak tahan lapar, diabetes dengan dislipidemia, dan diabetes yang menderita DM lebih dari 10 tahun. Diet B juga diindikasikan bagi penderita DM yang mempunyai penyulit mikroangiopati maupun makroangiopati. Komposisinya adalah karbohidrat (68 %), protein (12 %), lemak (20 %, dengan kolesterol < 300 mg/hari), serat 25-35 g/hari. Diet G diberikan pada pasien dengan gangren dan diet H untuk pasien dengan gangguan faal hati. Kedua diet ini mempunyai komposisi yang sama yaitu diet B1 (60 % kalori karbohidrat, 20 % kalori protein, 20 % kalori lemak) dengan 5 spesifikasi tambahan, yaitu arginin, serat, asam folat, Vitamin B6 dan Vitamin B12. Diet KV diberikan pada pasien DM dengan stroke, gangguan pembuluh darah dan jantung. Komposisinya yaitu diet B (karbohidrat (68 %), protein (12 %), lemak (20 %, dengan kolesterol < 300 mg/hari) ditambah dengan 5 spesifikasi tambahan, yaitu arginin, serat, asam folat, vitamin B6 dan vitamin B12.

### 3) Diet DM sehari-hari

Diet yang digunakan sebagai bagian dari penatalaksanaan DM dikontrol berdasarkan kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat. Penetapan diet ditentukan oleh keadaan pasien, jenis DM, dan program terapi keseluruhan.

**Tabel 2.2. Jenis diet DM Menurut Kandungan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat**

Jenis Diet	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
I	1100	43	30	172
II	1300	45	35	192
III	1500	51.5	36.5	235
IV	1700	55.5	36.5	275
V	1900	60	48	299
VI	2100	62	53	319
VII	2300	73	59	369
VIII	2500	80	62	396

(Almatsier, 2004)

Jumlah bahan makanan sehari tiap standar diet diet dinyatakan dalam satuan penukar. Daftar bahan makanan penukar yang digunakan adalah Daftar Bahan Makanan Penukar II.

**Tabel 2.3. Jumlah Bahan Makanan Sehari Menurut Standar Diet DM**

Golongan Makanan	Bahan	Standar Diet							
		1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
Nasi atau penukar		2 ½	3	4	5	5 ½	6	7	7 ½
Ikan atau penukar		2	2	2	2	2	2	2	2
Daging atau penukar		1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe atau penukar		2	2	2 ½	2 ½	3	3	3	5
Sayuran/penukar A		S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran/penukar B		2	2	2	2	2	2	2	2
Buah atau penukar		4	4	4	4	4	4	4	4
Susu atau penukar		-	-	-	-	-	-	1	1
Minyak atau penukar		3	4	4	4	6	7	7	7

**Tabel 2.4 Pembagian makanan sehari tiap Standar Diet Diabetes Mellitus dan Nilai Gizi (dalam satuan penukar II)**

<b>Energi (kcal)</b>	<b>1100</b>	<b>1300</b>	<b>1500</b>	<b>1700</b>	<b>1900</b>	<b>2100</b>	<b>2300</b>	<b>2500</b>
<b>Pagi</b>								
Nasi	½	1	1	1	1 ½	1 ½	1 ½	2
Ikan	1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe	-	-	½	½	1	1	1	1
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Minyak	1	1	1	1	2	S	2	2
<b>Kudapan</b>								
Buah	1	1	1	1	1	1	1	1
Susu	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>Siang</b>								
Nasi	1	1	2	2	2	2 ½	3	3
Daging	1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe	1	1	1	1	1	1	1	2
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran B	1	1	1	1	1	1	1	1
Buah	1	1	1	1	1	1	1	1
Minyak	1	2	2	2	2	3	3	3
<b>Kudapan (Buah)</b>	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Malam</b>								
Nasi	1	1	1	2	2	2	2 ½	2 ½
Ikan	1	1	1	1	1	1	1	1
Tempe	1	1	1	1	1	1	1	2
Sayuran A	S	S	S	S	S	S	S	S
Sayuran B	1	1	1	1	1	1	1	1
Buah	1	1	1	1	1	1	1	1
Minyak	1	1	1	1	2	2	2	2
<b>Nilai Gizi</b>								
Energi (kcal)	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
Protein (g)	43	45	51.1	55.5	60	62	73	80
Lemak (g)	30	35	36.5	36.5	48	53	59	62
Karbohidrat (g)	172	192	235	275	299	319	369	396

(Almatsier, 2004)

**Tabel 2.5 Contoh Menu Sehari Diet DM 1900 kkal**

<b>Waktu</b>	<b>Bahan Makanan</b>	<b>Penukar</b>	<b>Urt</b>	<b>Menu</b>
06.30	Nasi	1 ½ p	1 gls	Nasi
	Telur ayam	1 p	1 btr	Telur dadar
	Tempe	1 p	2 ptg sdg	Oseng-oseng tempe
	Sayuran A	S		Sop oyong + tomat
	Minyak	2 p	1 sdm	
09.30	Buah	1 p	1 ptg sdg	Pepaya
12.30	Nasi	2 p	1 ½ gls	Nasi
	Ikan	1 p	1 ptg sdg	Pepes ikan
	Tempe	1 p	2 ptg sdg	Tempe goreng
	Sayuran B	1 p	1 gls	Lalapan kacang panjang
	Buah	1 p	¼ buah sdg	+ kol
	Minyak	2 p	1 sdm	Nanas
15.30	Buah	1 p	1 buah	Pisang
18.30	Nasi	2 p	1 ½ gls	Nasi
	Ayam tanpa kulit	1 p	1 ptg sdg	Ayam bakar bumbu
	Tahu	1 p	1 bh bs	kecap
	Sayuran B	1 p	1 gls	Tahu bacem
	Minyak	1 p	1 sdm	Stup buncis + wortel
21.30	Buah	1 p	1 ptg sdg	Pepaya
Nilai Gizi	Energi		1912 kkal	
	Protein		60 g (12,5 % energi total)	
	Lemak		48 g (22,5 % energi total)	
	Karbohidrat		299 g (62,5 % energi total)	
	Kolesterol		303 mg	
	Serat		37 g	

(Almatsier, 2004)

**Ukuran rumah tangga**

Berikut ini adalah persamaan antara ukuran rumah tangga dengan rata-rata

berat dan arti singkatan:

Bh	: buah	sdg	: sedang
Bj	: biji	bsr	: besar
Btg	: batang	ptg	: potong
Btr	: butir	Sdm	: sendok makan
Bks	: bungkus	sdt	: sendok teh
Pk	: pak	gls	: gelas
Kcl	: kecil	ckr	: cangkir

1 sdm gula pasir		: 10 g
1 sdm susu bubuk		: 5 g
1 sdm tepung beras, tepung sagu		: 6 g
1 sdm tepung terigu, maesena, hunkwe		: 5 g
1 sdm margarin, mentega, minyak goreng		: 10 g
1 sdm kacang-kacang kering (kacang tanah, kacang kedelai, kacang tolo, kacang hijau, dan lain lain		: 10 g
1 gls nasi		: 140 g/ 70 g beras
1 ptg pepaya	(5 x 15 cm)	: 100 g
1 bh pisang	(3 x 15 cm)	: 75 g
1 ptg tempe sdg	4 x 6 x 1 cm)	: 25 g
1 ptg daging sdg	6 x 5 x 2 cm)	: 50 g
1 ptg ikan sdg	6 x 5 x 4 cm)	: 50 G
1 bj tahu bsr	6 x 6 x 4 ½ cm)	: 100 g
1 sdm : 3 sdt	: 10 ml	
1 gls : 24 sdm	: 240 ml	
1ckr : 1 gls	: 240 ml	

### Bahan makanan penukar

Bahan makanan penukar adalah suatu bahan makanan dengan ukuran tertentu dan dikelompokkan berdasarkan kandungan kalori dari protein, lemak dan karbohidrat. Setiap kelompok bahan makanan mempunyai nilai gizi yang hampir sama karenanya satu sama lain dapat saling menukar. Terdapat 7 golongan bahan makanan penukar. Bahan makanan penukar disebut dengan istilah 1 satuan penukar (Almatsier, 2004).

#### (1) Golongan I ( bahan makanan sumber karbohidrat)

Satu satuan penukar mengandung 175 kal, 4 gr protein, 40 gr karkohidrat.

**Tabel 2.6 Bahan Makanan Sumber Karbohidrat**

Bahan makanan	Berat (gram)	Ukuran rumah tangga
Nasi	100	¾ gls
Nasi tim	200	1 gls
Bubur beras	400	2 gls
Nasi jagung	100	¾ gls
Kentang	200	2 bj sdg
Singkong *)	100	1 ptg sdg
Talas	200	1 bj bsr

Ubi	150	1 bj sdg
Biskuit meja	50	5 bh
Roti putih	80	4 iris
Krekers	50	5 bh bsr
Maizena *)	40	8 sdm
Tepung beras	50	8 sdm
Tepung singkong*)	40	8 sdm
Tepung sago*)	40	8 sdm
Tepung terigu	50	10 sdm
Tepung hunkwe*)	40	8 sdm
Mi kering	50	1 gls
Mi basah	100	1 gls
Makaroni	50	½ gls
Bihun	50	½ gls

(Almatsier, 2004)

\*)Bahan makanan ini kurang mengandung protein, sehingga, perlu ditambah ½ satuan penukar bahan makanan sumber protein.

## (2) Golongan II (bahan makanan sumber protein hewani)

Satu satuan penukar mengandung 95 kal, 10 gr protein, 6 gr lemak.

**Tabel 2.7 Bahan Makanan Sumber Protein Hewani**

Bahan makanan	Berat (gram)	Ukuran rumah tangga
Daging sapi	50	1 ptg sdg
Daging babi	25	1 ptg kcl
Daging ayam	50	1 ptg sdg
Hati sapi	50	1 ptg sdg
Babat	60	2 ptg sdg
Usus sapi	75	3 bulatan
Telur ayam	60	2 btr
Telur ayam negeri	60	1 btr brs
Telur bebek	60	1 btr
Ikan segar	50	1 ptg sdg
Ikan asin	25	1 ptg sdg
Udang basah	50	¼ gls
Keju	30	1 ptg sdg
Bakso daging	100	10 bj bsr atau 20 bj kcl

(Almatsier, 2004)

**(3) Golongan III (bahan makanan sumber protein nabati)**

Satu satuan penukar mengandung 80 kal, 6 gr protein, 3 gr lemak, 8 gr karbohidrat.

**Tabel 2.8 Bahan Makanan Sumber Protein Nabati**

Bahan makanan	Berat (gram)	Ukuran rumah tangga
Kacang hijau	25	2 ½ sdm
Kacang kedelai	25	2 ½ sdm
Kacang merah	25	2 ½ sdm
Kacang tanah terkupas	20	2 sdm
Kacang tolo	25	2 ½ sdm
Keju kacang tanah	20	2 sdm
Oncom	50	2 ptg sdg
Tahu	100	1 bj bsr
Tempe	50	2 ptg sdg

(Almatsier, 2004)

**(4) Golongan IV (sayuran)**

Sayuran kelompok A mengandung sedikit sekali energi, protein, dan karbohidrat.

Sehingga dapat digunakan tanpa diperhitungkan banyaknya.

**Tabel 2.9 Jenis sayuran kelompok A**

Baligo	Kangkung	Petsay
Daun bawang	Ketimun	Rebung
Daun kacang panjang	Tomat	Sawi
Daun koro	Kecipir	Selada
Daun labu siam	Kol	Seledri
Daun waluh	Kembang kol	Tauge
Daun lobak	Labu air	Tebu terubuk
Jamur segar	Lobak	Terong
Oyong (gambas)	Pepaya muda	Cabe hijau besar

(Almatsier, 2004)

Sayuran kelompok B dalam satuan penukar mengandung 50 kalori, 3 gr protein dan 10 gr karbohidrat. Satu satuan penukar = 100 gr sayuran mentah dalam keadaan bersih = 1 gelas setelah direbus dan ditiriskan.

**Tabel 2.10 Jenis sayuran kelompok B**

Bayam	Daun malinjo	Katuk
Bit	Daun pakis	Kuca
Buncis	Daun singkong	Labu siam
Daun bluntas	Daun pepaya	Labu waluh
Daun ketela rambat	Jagung muda	Nangka muda
Daun kecipir	Jantung pisang	Pare
Kacang panjang	Genjer	Wortel

(Almatsier, 2004)

**(5) Golongan V (buah-buahan)**

Satu satuan penukar mengandung 40 kalori, 10 gr karbohidrat.

**Tabel 2.11 Buah-buahan**

Bahan makanan	Berat (gram)	Ukuran rumah tangga
Avokad	50	½ bh bsr
Apel	75	½ bh sdr
Anggur	75	10 bj
Belimbing	125	1 bh bsr
Jambu biji	100	1 bh bsr
Jambu air	100	2 bh sdr
Duku	75	15 bh
Durian	50	3 bj
Jeruk manis	100	2 bh sdr
Mangga	50	½ bh bsr
Nanas	75	1/6 bh sdr
Nangka masak	50	3bj
Pepaya	100	1 ptg sdr
Pir	100	½ bh
Pisang ambon	75	1 bh sdr
Rambutan	75	8 bh
Salak	75	1 bh bsr
Sawo	50	1 bh sdr
Semangka	150	1 ptg bsr

(Almatsier, 2004)



**(6) Golongan IV (susu)**

Satu satuan penukar mengandung 110 kal, 7 gr protein, 9 gr karbohidrat dan 7 gr lemak.

**Tabel 2.12 Susu**

<b>Bahan makanan</b>	<b>Berat (gram)</b>	<b>Ukuran rumah tangga</b>
Susu sapi	200	1 gls
Susu kambing	150	$\frac{3}{4}$ gls
Susu kerbau	100	$\frac{1}{2}$ gls
Susu kental tidak manis	100	$\frac{1}{2}$ gls
Susu <i>whole</i> bubuk	25	5 sdm
Susu skim bubuk <sup>*)</sup>	20	4 sdm
Susu kedelai bubuk	25	5sdm
Yoghurt	200	1 gls

(Almatsier, 2004)

**(7) Golongan VII (minyak)**

Satu satuan penukar mengandung 45 kal, 5 gr lemak

**Tabel 2.13 Minyak**

<b>Bahan makanan</b>	<b>Berat (gram)</b>	<b>Ukuran rumah tangga</b>
Minyak goreng	5	$\frac{1}{2}$ sdm
Margarin	5	$\frac{1}{2}$ sdm
Kelapa	30	1 ptg kcl
Santan	50	$\frac{1}{4}$ gls
Lemak sapi	5	1 ptg kcl
Lemak babi	5	1 ptg kcl

(Almatsier, 2004)

**2.1.7.2 Aktivitas fisik**

Menurut PERKENI (2006) kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit).Kegiatan sehari-hari seperti berjalan kaki ke pasar, menggunakan tangga, berkebun harus tetap dilakukan. Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan

memperbaiki kendali glukosa darah. Latihan jasmani yang dianjurkan berupa latihan jasmani yang bersifat aerobik seperti: jalan kaki, bersepeda santai, *jogging*, dan berenang. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kebugaran jasmani. Untuk mereka yang relatif sehat, intensitas latihan jasmani bisa ditingkatkan, sementara yang mempunyai komplikasi DM dapat dikurangi. Prinsip aktivitas fisik yang baik menurut Kariadi (2009) adalah CRIPE, yaitu :

(1) *Continuous* (terus-menerus)

Latihan harus berkesinambungan dalam waktu tertentu tanpa istirahat.

(2) *Rhythmical* (berirama)

Olahraga yang dipilih harus berirama, sehingga otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur, seperti : jalan kaki, berlari, berenang, bersepeda, dll. Sebaliknya olahraga seperti golf, tenis, bulu tangkis tidak memenuhi syarat ini karena banyak berhenti, namun tetap bermanfaat sebagai olahraga selingan.

(3) *Interval* (berselang)

Latihan dilakukan secara berselang-seling antara gerak lambat dan gerak cepat. Contohnya: lari dapat diselingi jalan (jangan berhenti), jalan cepat diselingi jalan lambat.

(4) *Progressive* (meningkat)

Latihan dilakukan secara bertahap dan meningkat sesuai dengan kemampuan individu dari ringan, sedang hingga berat dengan durasi 30-60 menit.

(5) *Endurance* (ketahanan)

Latihan ditujukan pada latihan daya tahan untuk meningkatkan kemampuan pernafasan dan jantung. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan olahraga seperti jalan kaki, *jogging*, berenang, bersepeda.

**Tabel 2.14 Aktivitas Fisik Sehari-hari**

<b>Tindakan</b>	<b>Contoh</b>
Kurangi Aktivitas Persering Aktivitas	Menonton televisi, menggunakan internet, main game komputer
Aktivitas Harian	Jalan cepat, olah otot, bersepeda, sepakbola
	Jalan kaki ke pasar, menggunakan tangga, menemui rekan kerja, jalan dari tempat parkir, dll.

(PERKENI, 2011)

### 2.1.7.3 Pendidikan kesehatan

DM tipe 2 umumnya terjadi pada saat pola gaya hidup dan perilaku telah terbentuk dengan mapan. Pemberdayaan penyandang diabetes memerlukan partisipasi aktif pasien, keluarga dan masyarakat. Tim kesehatan mendampingi pasien dalam menuju perubahan perilaku. Untuk mencapai keberhasilan perubahan perilaku, dibutuhkan edukasi yang komprehensif dan upaya peningkatan motivasi. Menurut PERKENI (2006) promosi perilaku sehat merupakan faktor penting pada kegiatan pelayanan kesehatan. Untuk mendapatkan hasil pengelolaan diabetes yang optimal dibutuhkan perubahan perilaku. Perlu dilakukan edukasi bagi pasien dan keluarga untuk pengetahuan dan peningkatan motivasi. Hal tersebut dapat terlaksana dengan baik melalui dukungan tim penyuluh yang terdiri dari dokter, perawat, ahli diet, dan tenaga kesehatan lain. Tujuan pendidikan kesehatan diberikan kepada pasien DM adalah untuk membentuk perubahan perilaku adalah agar penyandang diabetes dapat menjalani pola hidup sehat. Perilaku yang diharapkan adalah mengikuti pola makan sehat, meningkatkan kegiatan jasmani, menggunakan obat diabetes dan obat-obat pada keadaan khusus secara aman dan teratur, melakukan Pemantauan Glukosa Darah Mandiri (PGDM) dan memanfaatkan data yang ada, melakukan perawatan kaki secara berkala, memiliki kemampuan untuk mengenal dan menghadapi keadaan sakit akut dengan

tepat, Mempunyai keterampilan mengatasi masalah yang sederhana, dan mau bergabung dengan kelompok penyandang diabetes serta mengajak keluarga untuk mengerti pengelolaan penyandang diabetes, dan mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada.

#### 2.1.7.4 Farmakologi

##### 1) Jenis obat antidiabetik oral

Menurut Tjokroprawiro (2010) jenis-jenis obat antidiabetik oral, yaitu :

##### (1) *Insulin secretagogue* (pemicu sekresi insulin) : Sulfonilurea dan Glinid

Sulfonilurea mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas, dan merupakan pilihan utama untuk pasien dengan berat badan normal dan kurang, namun masih boleh diberikan kepada pasien dengan berat badan lebih. Sedangkan glinid merupakan obat yang cara kerjanya sama dengan sulfonilurea, dengan penekanan pada meningkatkan sekresi insulin fase pertama. Obat ini diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan diekskresi secara cepat melalui hati.

##### (2) *Insulin sensitizer* (penambah sensitivitas terhadap insulin)

Jenisnya ada Tiazolidindion, non Tiazolidindion, Biguanide (metformin). Tiazolidindion berikatan pada *Peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma* (PPAR- $\gamma$ ), suatu reseptor inti di sel otot dan sel lemak. Golongan ini mempunyai efek menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di perifer. Tiazolidindion dikontraindikasikan pada pasien dengan gagal jantung karena dapat memperberat edema/retensi cairan dan juga pada gangguan faal hati. Metformin mempunyai efek utama mengurangi produksi glukosa hati

(glukoneogenesis), di samping juga memperbaiki ambilan glukosa perifer. Terutama dipakai pada penyandang diabetes gemuk. Metformin dikontraindikasikan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal dan hati, serta pasien-pasien dengan kecenderungan hipoksemia (misalnya penyakit serebrovaskular, sepsis, renjatan, gagal jantung) dan dapat menimbulkan efek samping mual. Sehingga sebaiknya diberikan pada saat atau sesudah makan.

(3) *Intestinal enzyme inhibitor* : alfa glucosidase inhibitor (acarbose)

Obat ini bekerja dengan mengurangi absorpsi glukosa di usus halus, sehingga mempunyai efek menurunkan kadar glukosa darah sesudah makan. *Acarbose* tidak menimbulkan efek samping hipoglikemia. Efek samping yang paling sering ditemukan ialah kembung dan flatulens.

(4) *Incretin-Enhancers*, obat ini mempunyai sifat meningkatkan incretin.

Contohnya adalah DPP-4 Inhibitor (Sita-, Vilda-, Saxa-, Alo-, Dena-, Duto, Melogliptin, dll)

(5) *Fixed dose combination types*, Contohnya adalah Glucovance, Avandaryl, Avandamet, Amaryl-M, Janumet, ACT Oplusmet).

## 2) Insulin

Insulin diperlukan pada keadaan pasien seperti : penurunan BB yang cepat, hiperglikemia berat yang disertai ketosis, ketoasidosis diabetik, hiperglikemia hiperosmolar non ketotik, hiperglikemia dengan asidosis laktat, gagal dengan kombinasi OHO dosis hampir maksimal, stres berat (infeksi sistemik, operasi besar, IMA, stroke), kehamilan dengan DM yang tidak terkontrol dengan perencanaan makan, gangguan fungsi ginjal atau hati yang berat, dan kontraindikasi dan atau alergi terhadap OHO. Efek samping utama

terapi insulin adalah terjadinya hipoglikemia. Efek samping yang lain berupa reaksi imunologi terhadap insulin yang dapat menimbulkan alergi insulin atau resistensi insulin.

#### 2.1.7.5 Algoritma penatalaksanaan DM tipe 2

Menurut ADA (2009) di dalam Tjokroprawiro (2010) algoritma penatalaksanaan DM tipe 2 dibagi menjadi 2 lini, yaitu :

##### 1) Lini pertama

Step 1 : saat diagnosis DM ditegakkan segera mulai intervensi gaya hidup dan metformin, Step 2 : apabila intervensi gaya hidup dan pemberian metformin dengan dosis maksimal selama 2-3 bulan target belum tercapai, maka segera tambahkan obat lain, bisa sulfonilurea atau insulin basal. Bila A1C > 8 % maka insulin lebih direkomendasikan. Step 3 : apabila intervensi gaya hidup dan metformin dan sulfonilurea atau insulin belum mencapai target, selanjutnya adalah segera melakukan intensifikasi terapi insulin dengan cara menambahkan insulin *short acting* atau insulin *rapid acting* diberikan sebelum makan pada salah satu waktu makan yang dipilih untuk mengatasi gula darah setelah makan (disebut regimen basal plus).

##### 2) Lini kedua

Pada kondisi khusus algoritma lini kedua dapat dipertimbangkan, khususnya pada pasien rentan terjadi hipoglikemia, maka dapat dipertimbangkan dengan menambah pioglitazone atau GLP-1 agonist (*Glucagon-Like Peptide 1 agonist*). Apabila target A1C belum tercapai, maka dapat ditambah sulfonilurea. Sebagai alternatif intervensi lini kedua distop dan insulin basal dimulai. Bila target ini belum tercapai, selanjutnya adalah segera melakukan

intensifikasi insulin. Dalam algoritma ini nampak bahwa insulin sudah mulai dipakai pada step kedua setelah step pertama gagal mempertahankan gula darah dengan target A1C < 7 %.

### **2.1.8 Penilaian hasil terapi**

#### **2.1.8.1 Pemeriksaan kadar glukosa darah**

Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah sasaran terapi telah tercapai dan untuk melakukan penyesuaian dosis. Dapat dilakukan pemeriksaan kadar glukosa darah puasa dan glukosa 2 jam pp secara berkala sesuai dengan kebutuhan. Kalau karena salah satu hal terpaksa hanya dapat diperiksa 1 kali dianjurkan pemeriksaan 2 jam pp.

#### **2.1.8.2 Pemeriksaan A1C**

Tes glikohemoglobin atau hemoglobin glikosilasi disingkat sebagai A1C, merupakan cara yang digunakan untuk menilai efek perubahan terapi 8-12 minggu sebelumnya. Tes ini tidak dapat digunakan untuk menilai hasil pengobatan jangka pendek. Pemeriksaan A1C dianjurkan dilakukan minimal 2 kali dalam setahun.

#### **2.1.8.3 Pemantauan glukosa darah mandiri (PGDM)**

Pemantauan kadar glukosa darah dapat dipakai darah kapiler. PGDM dianjurkan bagi pasien dengan pengobatan insulin atau pemicu sekresi insulin. Waktu pemeriksaan PGDM bervariasi, tergantung pada terapi. Waktu yang dianjurkan adalah, pada saat sebelum makan, 2 jam setelah makan (menilai ekskursi maksimal glukosa), menjelang waktu tidur (untuk menilai risiko hipoglikemia), dan di antara siklus tidur (untuk menilai adanya hipoglikemia nokturnal yang kadang tanpa gejala), atau ketika mengalami gejala seperti *hypoglycemic spells*.

#### **2.1.8.4 Pemeriksaan glukosa urin**

Pengukuran glukosa urin memberikan penilaian yang tidak langsung. Hanya digunakan pada pasien yang tidak dapat atau tidak mau memeriksa kadar glukosa darah. Batas ekskresi glukosa renal rata-rata sekitar 180 mg/dL, dapat bervariasi pada beberapa pasien, bahkan pada pasien yang sama dalam jangka waktu lama. Hasil pemeriksaan sangat tergantung pada fungsi ginjal dan tidak dapat dipergunakan untuk menilai keberhasilan terapi.

#### **2.1.8.5 Pemantauan benda keton**

Pemantauan benda keton dalam darah maupun dalam urin cukup penting terutama pada penyandang DM tipe 2 yang terkontrol buruk (kadar glukosa darah > 300 mg/dL). Pemeriksaan benda keton juga diperlukan pada penyandang diabetes yang sedang hamil. Tes benda keton urin mengukur kadar asetoasetat, sementara benda keton yang penting adalah asam beta hidroksibutirat. Kadar asam beta hidroksibutirat darah < 0,6 mmol/L dianggap normal, di atas 1,0 mmol/L disebut ketosis dan melebihi 3,0 mmol/L indikasi adanya KAD. Pengukuran kadar glukosa darah dan benda keton secara mandiri, dapat mencegah terjadinya penyulit akut diabetes, khususnya KAD.

#### **2.1.9 Kriteria pengendalian**

Pengendalian DM yang baik diperlukan untuk dapat mencegah terjadinya komplikasi kronik. Diabetes terkontrol baik, apabila kadar glukosa darah mencapai kadar yang diharapkan serta kadar lipid dan A1C juga mencapai kadar yang diharapkan. Demikian pula status gizi dan tekanan darah.



**Tabel 2.15 Kriteria Keberhasilan Pengendalian Diabetes Mellitus Berdasarkan pemeriksaan darah vena**

<b>Jenis Pemeriksaan</b>	<b>Baik</b>	<b>Sedang</b>	<b>Buruk</b>
Glukosa darah puasa (mg/dl)	80 - <100	100 - 125	≥126
Glukosa darah 2 jam pp (mg/dl)	80 - 144	145 - 179	≥180
A1C (%)	< 6,5	6,5 - 8	> 8
Kolesterol Total (mg/dl)	< 200	200 - 239	≥ 240
Kolesterol LDL (mg/dl)	< 100	100 - 129	≥ 130
Kolesterol HDL (mg/dl)	Pria > 40 Wanita > 50		
Trigliserida (mg/dl)	< 150	150 - 199	≥ 200
IMT (Kg/m <sup>2</sup> )	18,5 - < 23	23 -25	> 25
Tekanan Darah (mmHg)	≤ 130/80	> 130 -140 / > 80 - 90	> 140/90

(PERKENI, 2006)

Pada pasien berumur lebih dari 60 tahun dengan komplikasi, sasaran kendali kadar glukosa darah dapat lebih tinggi dari biasa (puasa 100-125mg/dL, dan sesudah makan 145-180 mg/dL). Demikian pula kadar lipid, tekanan darah, dan lain-lain, mengacu pada batasan kriteria pengendalian sedang.

## 2.2 *Self efficacy*

### 2.2.1 Definisi

Bandura (1997) mendefinisikan *self efficacy* sebagai suatu keyakinan seseorang tentang kemampuannya dalam melakukan aktivitas tertentu yang akan berpengaruh terhadap kehidupannya. *Self efficacy* akan menentukan bagaimana seseorang merasa, berpikir, dan memotivasi dirinya sendiri untuk bertindak atau berperilaku. Menurut Tomey dan Alligood (2006) *self efficacy* mempengaruhi pengelolaan hambatan dalam bertindak, sehingga semakin tinggi *efficacy* akan menurunkan persepsi adanya hambatan untuk melakukan tindakan.

### 2.2.2 Perkembangan *self efficacy*

Bandura (1994) menyatakan bahwa pada saat dilahirkan, bayi belum memiliki kepedulian terhadap dirinya. Tetapi hal tersebut terus berkembang seiring dengan peningkatan usianya. *Self efficacy* terus berkembang dan dapat berubah seiring dengan meningkatnya usia, bertambahnya pengalaman dan perluasan lingkungan pergaulan. Anak-anak mulai belajar dari lingkungan dan temannya bermain. Pada usia sekolah, proses pembentukan *self efficacy* secara kognitif terbentuk dan berkembang. Pengetahuan, kemampuan berpikir, kompetisi, dan interaksi sosial baik dengan sesama teman maupun guru berkembang dan sangat mempengaruhi *self efficacy* mereka. Pada usia remaja, *self efficacy* berkembang melalui berbagai macam pengalaman yang dihadapi. Pada usia ini, kemandirian mulai terbentuk. Mereka belajar bertanggungjawab terhadap diri mereka sendiri, sehingga membutuhkan berbagai macam ketrampilan hidup dan cara bersosialisasi. Seseorang belajar dan mengembangkan *self efficacy*-nya dengan belajar untuk mencapai kesuksesan. Memasuki usia dewasa, seseorang

mulai berfokus pada *self efficacy*-nya. Usia dewasa awal merupakan masa seseorang belajar untuk menghadapi berbagai situasi dan menyelesaikan masalah terkait dengannya, seperti pernikahan, menjadi orang tua, dan status pekerjaan. Mereka terus berusaha untuk mencapai kesuksesan dalam tugas-tugasnya tersebut. *Self efficacy* pada lanjut usia berfokus pada penerimaan dan penolakan terhadap kemampuannya, seiring dengan kemunduran fisik dan intelektual yang dialami. Pelibatan mereka dalam berbagai macam aktivitas, akan dapat mempengaruhi *self efficacy* yang berkontribusi mempertahankan fungsi sosial, fisik, dan intelektual.

### 2.2.3 Dimensi *self efficacy*

Menurut Bandura (1997), efikasi diri terdiri dari 3 dimensi, yaitu: *magnitude*, yaitu dimensi yang berfokus pada tingkat kesulitan yang dihadapi oleh seseorang terkait dengan usaha yang dilakukan. Dimensi ini berimplikasi pada pemilihan perilaku yang dipilih berdasarkan harapan akan keberhasilannya. *Generality*, yaitu berkaitan dengan seberapa besar/luas cakupan tingkah laku yang diyakini mampu dilakukan untuk dilakukan. Berbagai pengalaman pribadi dibandingkan pengalaman orang lain pada umumnya akan lebih mampu meningkatkan efikasi diri seseorang. Dan *strength* (Kekuatan), dimana dimensi ini berfokus pada bagaimana kekuatan sebuah harapan atau keyakinan individu akan kemampuan yang dimilikinya. Harapan yang lemah bisa disebabkan karena adanya kegagalan, tetapi seseorang dengan harapan yang kuat pada dirinya akan tetap berusaha gigih meskipun mengalami kegagalan.

#### 2.2.4 Faktor yang mempengaruhi *self efficacy*

Menurut Bandura (1997) *self efficacy* seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor. *Self efficacy* tersebut dapat diperoleh, diubah, ditingkatkan atau diturunkan melalui salah satu atau kombinasi empat faktor yang terdiri atas :

##### 1) *Performance accomplishment*

Merupakan suatu pengalaman menguasai sesuatu prestasi atau prestasi yang pernah dicapai oleh individu tersebut di masa lalu. Faktor ini adalah pembentuk *self efficacy* yang paling kuat. Prestasi yang baik pada masa lalu yang pernah dialami oleh subyek akan membuat peningkatan pada ekspektansi efikasi, sedangkan pengalaman kegagalan akan menurunkan efikasi individu.

##### 2) *Vicarious experience*

Seseorang dapat belajar dari pengalaman orang lain, dan meniru perilaku mereka untuk mendapatkan seperti apa yang orang lain peroleh. *Self efficacy* akan meningkat jika mengamati keberhasilan yang telah dicapai oleh orang lain, sedangkan sebaliknya *self efficacy* akan menurun apabila individu mengamati seseorang yang memiliki kemampuan setara dengan dirinya mengalami kegagalan. Pengaruh yang diberikan faktor ini terhadap *self efficacy* adalah berdasarkan kemiripan orang yang diamati dengan diri pengamat itu sendiri. Semakin orang yang diamati memiliki kemiripan dengan dirinya, maka semakin besar potensial *self efficacy* yang akan disumbangkan oleh faktor ini.

##### 3) *Verbal persuasion*

Persuasi verbal dapat mempengaruhi bagaimana seseorang bertindak atau berperilaku. Individu mendapat pengaruh atau sugesti bahwa ia mampu mengatasi masalah-masalah yang akan dihadapi. Seseorang yang senantiasa diberikan

keyakinan dan dorongan untuk sukses, maka akan menunjukkan perilaku untuk mencapai kesuksesan tersebut, begitupun sebaliknya. Faktor ini sifatnya berasal dapat berasal dari luar atau dalam diri individu sendiri, namun yang membedakan dengan *vicarious experience* adalah pada faktor ini subyek mendapatkan *feedback* langsung dari pihak lain, sedangkan pada *vicarious experience* subyek sendirilah yang secara aktif mengamati pihak lain tanpa intervensi dari pihak yang diamati. Besar pengaruh yang dapat diberikan oleh pemberi persuasi adalah rasa percaya kepada pemberi persuasi serta kriteria kerealistisan tentang apa yang dipersuasikan. Selain itu, subyek dapat memberikan persuasi kepada dirinya sendiri dengan semacam *self talk* kepada dirinya sendiri.

#### 4) *Emotional arousal*

Kondisi emosional (mood) juga mempengaruhi pengambilan keputusan seseorang terkait *self efficacy*-nya. Keadaan emosi yang menyertai individu ketika dirinya sedang melakukan suatu kegiatan akan memengaruhi *self efficacy* seseorang pada bidang tersebut. Emosi yang dimaksudkan adalah emosi yang kuat seperti takut, stres, cemas dan gembira. Emosi-emosi tersebut dapat meningkatkan ataupun menurunkan *self - efficacy* seseorang.

Keempat sumber dan proses informasi tersebut di atas untuk dapat mempengaruhi *self efficacy* dan dipengaruhi oleh karakteristik individu dan lingkungan. Secara ideal, *self efficacy* diperkuat melalui berbagai pengalaman yang berhubungan dan akan mempengaruhi perilaku selanjutnya. Seseorang akan memutuskan untuk berperilaku berdasarkan pada pemikiran reflektif, penggunaan pengetahuan secara umum, dan kemampuan untuk melakukan suatu tindakan.

### 2.2.5 Pengaruh *self efficacy* terhadap proses dalam diri manusia

Menurut Bandura (1994) *self efficacy* akan mempengaruhi proses dalam diri manusia, yaitu :

#### 1) Proses kognitif

*Self efficacy* mempengaruhi bagaimana pola pikir yang dapat mendorong atau menghambat perilaku seseorang. *Self efficacy* yang tinggi mendorong pembentukan pola pikir untuk mencapai kesuksesan, dan pemikiran akan kesuksesan akan memunculkan kesuksesan yang nyata, sehingga akan semakin memperkuat *self efficacy* seseorang.

#### 2) Proses motivasional

Seseorang juga dapat termotivasi oleh harapan yang diinginkannya. Disamping itu, kemampuan untuk mempengaruhi diri sendiri dengan mengevaluasi penampilan pribadinya merupakan sumber utama motivasi dan pengaturan dirinya. *Self efficacy* merupakan salah satu hal terpenting dalam mempengaruhi diri sendiri untuk membentuk sebuah motivasi. Kepercayaan *self efficacy* mempengaruhi tingkatan pencapaian tujuan, kekuatan untuk berkomitmen, seberapa besar usaha yang diperlukan, dan bagaimana usaha tersebut ditingkatkan ketika motivasi menurun.

#### 3) Proses afektif

*Self efficacy* berperan penting dalam mengatur kondisi afektif. *Self efficacy* mengatur emosi seseorang melalui beberapa cara, yaitu seseorang yang percaya bahwa mereka mampu mengelola ancaman tidak akan mudah tertekan oleh diri mereka sendiri, dan sebaliknya seseorang *self efficacy* yang rendah cenderung memperbesar resiko, seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi dapat

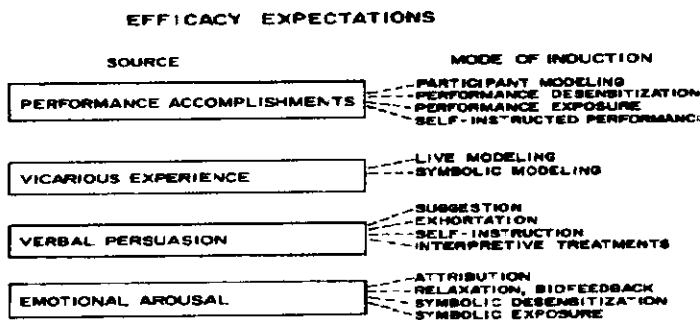
menurunkan tingkat stress dan kecemasan mereka dengan melakukan tindakan untuk mengurangi ancaman lingkungan, seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi memiliki kontrol pemikiran yang lebih baik, dan *self efficacy* yang rendah dapat mendorong munculnya depresi.

**4) Proses seleksi**

Proses kognitif, motivasional, dan afektif akan memungkinkan seseorang untuk membentuk tindakan dan sebuah lingkungan yang membantu dirinya dan bagaimana mempertahankannya. Dengan memilih lingkungan yang sesuai akan membantu pembentukan diri dan pencapaian tujuan.

**2.2.6 Proses perubahan *self efficacy***

Menurut Bandura (1994) suatu perubahan tingkah laku hanya akan terjadi apabila adanya perubahan *self efficacy* pada individu yang bersangkutan. Perubahan *self efficacy* perlu dilakukan untuk memperbaiki kesulitan dan adaptasi tingkah laku individu yang memiliki masalah perilaku. Berikut adalah gambar skema proses perubahan *self efficacy*.



**Gambar 2.4 Sumber-sumber *self efficacy* dan proses pegubahannya (Bandura, 1994)**

*Self efficacy* dapat diubah dengan menggunakan 4 faktor yang membentuknya yaitu dengan cara :

### 1) *Performance accomplishment*

- (1) *Participant modelling*. Hal ini dilakukan dengan menirukan model yang telah berprestasi atau sukses dalam bidang tertentu.
- (2) *Performance desensilization*. Menghilangkan pengaruh buruk akibat kegagalan pada masa lalu seperti dengan mencari cara untuk dapat bangkit kembali dari kebangkrutan. Apabila cara yang ditempuh berhasil untuk bangkit dari kebangkrutan terdahulu, maka *self efficacy* akan meningkat.
- (3) *Performance exposure*. Menonjolkan keberhasilan yang pernah diraih dibandingkan dengan kegagalan di masa lalu. Contohnya jika seseorang pernah tidak naik kelas, maka hal yang dilakukan adalah dengan mengingatkan kembali prestasi lain pada masa lalu pernah dicapainya.
- 4) *Self-instructed performance*. Melatih diri untuk melakukan yang terbaik sehingga seseorang mampu untuk mem'*push*' dirinya sendiri sampai ke batas maksimalnya. Jika hasil yang didupatkannya maksimal pula maka *self efficacy* akan meningkat.

### 2) *Vicarious experience*

- (1) *Live modelling*. Mengamati model yang nyata yang eksis di dunia ini seperti mengamati Donald Trump jika ingin untuk sukses dalam berbisnis.
- (2) *Symbolic modelling*. Mengamati model simbolik, film, komik, cerita seperti mengamati Will Smith dalam film '*Persuit of Happiness*' jika ingin menjadi seseorang yang sukses dalam karirnya .

### 3) *Verbal persuasion*

- (1) *Sugestion*. Mempengaruhi dengan kata-kata berdasar kepercayaan subyek terhadap pemberi persuasi. Contohnya hipnoterapis yang memberikan



sugesti kepada seorang siswa yang takut pelajaran matematika agar ketakutannya tersebut hilang.

- (2) *Exhortation*. Nasihat atau peringatan yang mendesak / memaksa seperti yang diberikan oleh orang tua kepada anaknya ketika masih kecil.
- (3) *Self-instruction*. Selain dapat diberikan oleh orang lain, persuasi juga dapat diberikan oleh subyek kepada diriya sendiri dengan berkomunikasi dengan dirinya sendiri untuk dapat melakukan sesuatu.
- (4) *Intrepretive treatment*. Menggunakan interpretasi baru yang berdasarkan fakta lebih meyakinkan daripada memperbaiki interpretasi lama yang salah dan cenderung menurunkan *self - efficacy*.

#### **4) *Emotional arousal***

- (1) *Attribution*. Mengubah atribusi atau penanggungjawab suatu kejadian emosional. Hal ini berkaitan dengan cara pandang yang biasa digunakan oleh subyek. Contohnya subyek yang merasa bahwa kemampuan matematikanya rendah adalah dikarenakan pengajarnya di sekolah tidak menyenangkan (eksternal), dapat diubah dengan memberikan gambaran detil tentang teori atribusi.
- (2) *Relaxation biofeedback*. Relaksasi digunakan untuk menurunkan gelombang otak subyek sehingga lebih mudah untuk menerima sesuatu dibandingkan ketika seseorang berada pada kondisi sadar penuh (gelombang otak beta). Dengan melakukan relaksasi, gelombang otak akan turun sampai ke level alpha.

- (3) *Symbolic desensilization*. Menghilangkan sikap emosional dengan modeling simbolik seperti benda-benda mati yang memiliki karakteristik sama dengan sikap emosional positif yang diharapkan.
- (4) *Symbolic exposure*. Memunculkan emosi secara simbolik yang menguntungkan (meningkatkan *self - efficacy*) meskipun sedang tidak dalam kondisi yang semestinya. Contohnya ketika sedang melakukan pekerjaan yang kantor yang berat, seseorang diminta untuk membayangkan keadaan emosinya ketika sedang berlibur.

### 2.2.7 Faktor yang berhubungan dengan *self efficacy*

Berikut ini akan dipaparkan beberapa penelitian terkait dengan *self efficacy*, diantaranya penelitian oleh Mystakidou (2010) mengenai hubungan antara *self efficacy* dan tingkat kecemasan memberikan hasil *self efficacy* berhubungan secara signifikan dengan tingkat kecemasan, kondisi fisik pasien, dan karakteristik demografi. *Self efficacy* juga dipengaruhi komponen kecemasan, usia pasien, kondisi fisik dan jenis kelamin. Pasien dengan usia lebih tua dan laki-laki memiliki *self efficacy* lebih tinggi.

Penelitian mengenai hubungan antara *self efficacy*, status fungsional dan depresi oleh Tsay dan Chao (2002) menunjukkan hasil bahwa ada hubungan terbalik (negative) yang signifikan antara *self efficacy* dan gejala depresi ( $r: -0.61$ ,  $p < 0.001$ ). Pada penelitian tersebut juga didapatkan hasil ada hubungan positif yang signifikan antara *self efficacy* dan status fisik ( $r: 0.55$ ,  $p < 0.001$ ), serta terdapat hubungan negatif yang signifikan antara status fungsional dan gejala depresi ( $r: -0.33$ ,  $p < 0.001$ ). Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa *self efficacy* memiliki hubungan langsung dan negatif dengan gejala depresi setelah dikontrol

keparahan penyakit. Penelitian lain yang dilakukan oleh Walker (2007) untuk menilai kepercayaan tentang sakit dengan *self efficacy* mendapatkan hasil adanya hubungan persepsi pasien dengan *self efficacy*. Hasil juga menggambarkan bahwa semakin lama waktu penerimaan terhadap kondisi penyakit akan mempengaruhi efikasi diri pasien, semakin tinggi efikasi diri spesifik untuk mempertahankan perubahan pola diet dan aktivitas.

### **2.2.8 Pengaruh *self efficacy* terhadap perilaku**

Bandura di dalam Shortridge-Baggett (2001) menyatakan bahwa *self efficacy* merupakan prediktor yang paling efektif dalam menilai perubahan perilaku seseorang. Bandura (1986) di dalam Wu (2007) juga menyatakan bahwa *self efficacy* akan mempengaruhi cara individu berpikir, perasaan, motivasi dan penampilan yang ditunjukkan individu. Motivasi seseorang untuk menunjukkan perilaku tertentu tergantung pada kemampuan individu mengevaluasi *self efficacy* yang dimilikinya. Semakin tinggi *self efficacy* individu maka akan memudahkan individu memecahkan masalah dalam keadaan sulit. Individu yang meyakini bahwa dia mampu melakukan suatu perilaku tertentu akan melakukan perilaku tersebut. Sedangkan individu dengan *efficacy* rendah cenderung untuk tidak melakukan perilaku tersebut atau menghindarinya. Individu dengan *self efficacy* yang tinggi akan lebih mudah mengadopsi perilaku baru.

Bandura (1997) menyatakan bahwa individu dengan *self efficacy* yang tinggi tidak berarti tidak akan mengalami kecemasan atau stress dalam melakukan perilaku baru. Individu dengan *self efficacy* yang tinggi akan mempunyai kemampuan kontrol diri yang kuat dalam menghadapi ancaman, mempunyai masalah yang lebih sedikit dan lebih mudah pulih dengan cepat. Individu dengan

efikasi diri tinggi juga terlihat mengalami depresi yang lebih sedikit dari pada mereka yang *self efficacy*-nya rendah. Perilaku seseorang menurut Bandura (1997) dipengaruhi persepsi individu terhadap tiga hal, yaitu persepsi tentang tingkat resiko, yang diikuti oleh harapan bahwa perilaku akan menurunkan resiko, dan harapan mereka bahwa mereka mampu untuk melakukan perubahan perilaku. Tiga persepsi tersebut secara bersama-sama akan mempengaruhi intensi perilaku, dan usaha untuk melakukan perubahan perilaku, dan mempertahankan perilaku baru yang sudah dilakukan.

### **2.3.5 Pengaruh *self efficacy* terhadap kualitas hidup DM tipe 2**

Menurut Tobbert dan Glasgow (1994) perubahan perilaku merupakan aspek penting dalam perawatan pasien DM, dimana pasien harus mengadopsi perilaku baru didalam hidupnya. Hal ini menjadi penting karena adopsi perilaku baru yang harus dilakukan pasien tidaklah mudah. Pendidikan kesehatan menjadi perhatian karena diasumsikan dengan melakukan adopsi perilaku yang sehat maka akan membantu pasien dalam mencapai kontrol metabolik yang baik sehingga komplikasi yang ditimbulkan oleh DM baik akut maupun kronis dapat dihindari sehingga kualitas hidup meningkat (Wu, 2007).

Goldstein (2002) di dalam Wu (2007) menyebutkan bahwa perawatan secara mandiri sangat tergantung kepada pasien dalam membuat keputusan dan penilaian dalam menjalani hidupnya sehari-hari sehingga penatalaksanaan diabetes secara komprehensif dapat dilaksanakan. Perawatan mandiri pasien sangat tergantung pada pendidikan kesehatan yang mereka peroleh, pendayagunaan dan kemampuan monitoring terhadap perawatan diri mereka sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Clement (1995) menyebutkan bahwa lebih

dari 50 % penderita diabetes menerima sedikit sekali pendidikan tentang pengelolaan diabetes mandiri atau bahkan tidak pernah sama sekali. Sehingga membantu pasien DM mengubah perilakunya secara signifikan akan meningkatkan *self management* sehingga *outcome* yang diharapkan berupa pencegahan komplikasi dan kualitas hidup yang baik dapat dicapai. (Shortridge-Baggett, 2001). Rendahnya *self efficacy* dapat dipertimbangkan sebagai salah satu hambatan dalam *diabetes self management*. Tingkat *self efficacy* yang tinggi secara umum akan menyebabkan peningkatan *self management* (Glasgow, 2001). Menurut Poradzis (2001) didalam Wu (2007) menyatakan bahwa *self efficacy* dapat digunakan sebagai prediktor untuk mengetahui kepatuhan pasien dalam *self care activities*. Pasien dengan kepatuhan yang rendah terlihat mempunyai *self efficacy* yang rendah juga. Van der Bijl (2001) menyatakan bahwa pasien DM dengan *self efficacy* yang tinggi menunjukkan ketaatan dan kepatuhan dalam melaksanakan *self care* dari pada mereka yang *self efficacy*-nya rendah. Nilai *self efficacy* berhubungan dengan perilaku spesifik di dalam regimen penatalaksanaan dan *self care*, seperti manajemen glukosa darah, diet, latihan aktivitas, sampai dengan penggunaan insulin.

Menurut Bandura, *self efficacy* akan mempengaruhi empat proses dalam diri manusia, yaitu cara individu berpikir (kognitif), perasaan (afektif), motivasional, dan seleksi terhadap perilaku perawatan yang dipilih oleh individu. *Self efficacy* yang baik akan membuat individu merasa mampu untuk melakukan perawatan secara mandiri ketika berada di rumah dan melakukan perilaku perawatan mandiri yang berdampak pada penurunan komplikasi dan peningkatan kualitas hidupnya.

## 2.3 Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus

### 2.3.1 Pengertian kualitas hidup

Kualitas hidup (*Quality of life/ QOL*) adalah persepsi individu terhadap posisi mereka dalam kehidupan dalam konteks budaya dan nilai dimana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standard dan perhatian. Hal ini merupakan konsep yang luas yang mempengaruhi kesehatan fisik seseorang, keadaan psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial, keyakinan personal dan hubungannya dengan keinginan di masa yang akan datang terhadap lingkungan mereka (WHO dalam Isa & Baiyewu 2006)). Menurut polonsky (2000), kualitas hidup didefinisikan sebagai perasaan individu tentang kesehatan dan kesejahteraannya dalam area yang luas meliputi fungsi fisik, fungsi psikologis dan fungsi sosial.

Kualitas hidup dapat diartikan sebagai derajat dimana seseorang menikmati kemungkinan dalam hidupnya, kenikmatan tersebut memiliki dua komponen yaitu pengalaman, kepuasan dan kepemilikan atau pencapaian beberapa karakteristik dan kemungkinan-kemungkinan tersebut merupakan hasil dari kesempatan dan keterbatasan setiap orang dalam hidupnya dan merefleksikan interaksi faktor personal lingkungan (Weissman et al, 2004).

Dalam istilah umum, kualitas hidup dianggap sebagai suatu persepsi subjektif multidimensi yang dibentuk oleh individu terhadap fisik, emosional, dan kemampuan sosial termasuk kemampuan kognitif (kepuasan) dan komponen emosional / kebahagiaan (Goz et al, 2007).

Dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup adalah persepsi atau pandangan subjektif individu terhadap kehidupannya dalam konteks budaya dan nilai yang

dianut oleh individu dalam hubungannya dengan tujuan personal, harapan, standar hidup dan perhatian yang mempengaruhi kemampuan fisik, psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial dan lingkungan.

### **2.3.2 Kegunaan pengukuran kualitas hidup**

Pada umumnya penilaian kualitas hidup dilakukan melalui pemeriksaan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan atau melalui pemeriksaan laboratorium. Instrument WHOQOL (The World Health Organization of Quality of Life Instrument) dengan fokus pada pandangan individu tentang kesejahteraan memberikan pandangan baru terhadap penyakit. Misalnya pemahaman tentang diabetes melitus terkait kurangnya pengaturan tubuh terhadap glukosa darah sudah baik, namun efek dari penyakit mempengaruhi persepsi individu terhadap hubungan sosial, kemampuan bekerja, status pendapatan dan membutuhkan perhatian yang lebih.

Instrumen WHOQOL digunakan dalam praktek medis, digunakan untuk meningkatkan hubungan tenaga kesehatan dengan pasien, untuk menilai keefektifan dari pengobatan, dalam evaluasi pelayanan kesehatan, untuk penelitian dan untuk membuat kebijakan.

Kualitas hidup diakui sebagai kriteria paling penting dalam penilaian hasil medis dari pengobatan penyakit kronik seperti diabetes melitus. Persepsi individu tentang dampak dan kepuasan tentang derajat kesehatan dan keterbatasannya menjadi penting sebagai evaluasi akhir terhadap pengobatan (WHO, 2004). Kualitas hidup terkait respon terhadap pengobatan khusus dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi individu untuk tetap memilih melanjutkan pengobatannya atau menghentikan pengobatan. Terkait dengan Pasien DM,

kualitas hidup dikaji untuk menilai tekanan personal dalam melakukan manajemen penyakit DM dan bagaimana tekanan tersebut dapat menurunkan kualitas hidup.

### 2.3.3 Domain kualitas hidup

Ada 6 domain yang diukur pada kualitas hidup menurut WHO (2004).

Domain penilaian kualitas hidup tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Domain	Aspek/ doman yang dinilai
1	Kesehatan fisik	Energi dan kelelahan Nyeri dan ketidaknyamanan Tidur dan istirahat
2	Psikologis	Gambaran diri ( <i>body image</i> ) dan penampilan Perasaan negatif Perasaan positif Konsep diri Berfikir, belajar, ingatan dan konsentrasi
3	Tingkat ketergantungan	Pergerakan Aktivitas sehari-hari Ketergantungan terhadap substansi obat dan bantuan medis Kemampuan bekerja
4	Hubungan sosial	Hubungan personal Dukungan sosial Aktivitas seksual
5	Lingkungan	Sumber finansial Kebebasan, keselamatan dan kemandirian Perawatan kesehatan dan sosial: kemudahan akses dan kualitas Lingkungan kesehatan Kesempatan untuk mendapatkan informasi dan keterampilan Partisipasi dalam dan kesempatan rekreasi dan waktu luang Lingkungan fisik (polusi, bising, lalu lintas, dan cuaca) Transportasi
6	Spiritual, agama dan keyakinan personal	Spiritual, agama dan keyakinan personal



Sedangkan Isa & Baiyewu (2006) menyatakan bahwa domain kualitas hidup antara lain kesehatan fisik, status psikologi, tingkat ketergantungan, hubungan sosial dan lingkungan.

#### **2.3.4 Pengukuran kualitas hidup**

Pengukuran kualitas hidup menggunakan skala pengukuran DQLCTQ (Diabetes Quality of Life Clinical Trials Questionnaire) yang diadaptasi dari publikasi jurnal penelitian yang dilakukan oleh Shen, et al (1999). DQLCTQ menyatakan bahwa kualitas hidup yang rendah serta masalah status psikologis pasien diabetes dapat mengganggu kontrol metabolisme. Kepuasan perawatan yang diterima penderita, tidak adanya tekanan, kesehatan mental yang baik dan kepuasan pribadi memberikan respon bagi perubahan klinis dalam kontrol metabolisme.

#### **2.3.5 Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pada DM tipe 2.**

DM tipe 2 dan pengobatannya dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Kualitas hidup sangat penting bagi pasien diabetes dan pemberi layanan kesehatan. Berikut ini adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien DM

##### **a. Usia**

DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling banyak jumlahnya yaitu sekitar 90-95% dari seluruh penyandang DM dan banyak dialami oleh dewasa diatas 40 tahun. Hal ini disebabkan resistensi insulin pada DM tipe 2 cenderung meningkat pada lansia (40-65 tahun), riwayat obesitas dan adanya faktor keturunan (Smesltzer & Bare, 2008).

Mandagi (2010) dalam hasil penelitiannya menunjukkan status kualitas hidup berhubungan dengan umur. Selanjutnya Isa & Baiyewu (2006),

memperlihatkan bahwa sosiodemografi (salah satunya umur) mempengaruhi kualitas hidup pasien.

b. Jenis kelamin

Diabetes memberikan efek yang kurang baik terhadap kualitas hidup. Wanita mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien laki-laki secara bermakna (Gautam et al, 2009). Sedangkan penelitian Wu (2007 tentang dukungan keluarga yang diterima pasien DM dimana laki-laki dengan DM melaporkan lebih banyak mendapatkan dukungan dari anggota keluarga. Sementara Goz et al (2001) menyatakan pasien laki-laki yang sudah pensiun menunjukkan skor kualitas hidup dan dukungan sosial yang tinggi. Dinyatakan lagi bahwa ketika tingkat pendidikan meningkat dan adanya dukungan sosial maka kualitas hidup meningkat.

c. Tingkat pendidikan

Kualitas hidup (QOL) yang rendah juga signifikan berhubungan dengan tingkat pendidikan yang rendah dan kebiasaan aktifitas fisik yang kurang baik (Gautam et al, 2009). Tingkat pendidikan umumnya akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam mengolah informasi. Menurut Stipanovic (2002), pendidikan merupakan faktor yang penting pada pasien DM untuk dapat memahami dan mengatur dirinya sendiri.

d. Status sosial ekonomi

Menurut Isa B.A & Baiyewu (2006), pendapatan yang rendah, tingkat pendidikan yang kurang berhubungan secara bermakna dengan kualitas hidup penderita DM. QOL (kualitas hidup) yang rendah juga signifikan

berhubungan dengan sosial ekonomi yang rendah dan tingkat pendidikan yang rendah (Gautam Y et al, 2009).

e. Lama menderita DM

Pada penelitian Fisher (2005), responden yang baru menderita DM selama 4 bulan sudah menunjukkan efikasi diri yang baik. Adanya efikasi yang baik tentunya perawatan diri pasien juga akan baik sehingga mampu mempertahankan kualitas hidup yang lebih baik juga. Sedangkan penelitian Wu et al (2006) menemukan bahwa pasien yang telah menderita DM  $\geq 11$  tahun memiliki efikasi diri yang baik daripada pasien yang menderita DM  $<10$  tahun. Hal ini disebabkan karena pasien telah berpengalaman mengelola penyakitnya dan memiliki coping yang baik. Namun dari penelitian Bernal, Woolley, Schenzul dan Dickinson (2000) menemukan bahwa pasien yang telah lama menderita DM namun disertai komplikasi memiliki efikasi diri yang rendah. Jadi lamanya menderita dan disertai dengan komplikasi akan mempengaruhi kualitas hidup pasien.

f. Komplikasi diabetes melitus

Komplikasi seperti halnya hipoglikemi dan hiperglikemia merupakan keadaan gawat darurat yang dapat terjadi pada perjalanan penyakit DM. Isa B.A & Baiyewu (2006) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pada umumnya pasien DM tipe 2 menunjukkan kualitas hidup yang cukup baik berdasarkan kuesioner WHO tentang kualitas hidup (SF-36). Kualitas hidup yang rendah dihubungkan dengan berbagai komplikasi dari DM tipe 2 seperti hipertensi, gangren, katarak, obesitas, penurunan berat badan, perubahan fungsi seksual.

## **2.4 Teori Konservasi Myra Estrin Levine**

### **2.4.1 Konsep Utama Teori Konservasi Levine**

Myra Estrin Levine adalah orang yang berfikir bahwa penyakit berubah setiap waktu. Levin belajar sejarah tentang gambaran penyakit dan belajar dari teori yang dikemukakan oleh Beland tentang penyebab spesifik dan multifaktor dari penyakit. Levin juga menggunakan definisi James E. Gibson's tentang sistem persepsi, Erik Erikson tentang differensiasi antara total dan keseluruhan, Hans Selye's tentang teori stress dan M.Bates tentang model lingkungan eksternal.

#### **2.4.1.1. Konsep Konservasi**

Konservasi berasal dari bahasa latin *conservatio* yang berarti "to keep together" atau menjaga bersama-sama (Levine, 1973). Konservasi menggambarkan cara system yang kompleks dibutuhkan untuk melanjutkan fungsi bahkan jika terjadi hambatan yang berat sekalipun (Levine, 1990). Selama konservasi, individu dapat melawan rintangan, melakukan adaptasi yang sesuai, dan mempertahankan keunikannya. Tujuan konservasi adalah kesehatan dan kekuatan untuk menghadapi ketidakmampuan. Fokus utama konservasi adalah menjaga bersama-sama seluruh aspek dari manusia/individu. Meskipun intervensi keperawatan mungkin mengacu pada satu bagian prinsip konservasi, perawat juga harus mengkaji pengaruh prinsip konservasi lainnya (Levine, 1990). Konservasi berfokus pada keseimbangan antara suplai dan kebutuhan energi dalam realitas biologis yang unik untuk setiap individu.

Dalam kondisi diabetes, individu perlu mempertahankan konservasi energi untuk keseimbangan energi dan menghasilkan energi yang konstan untuk menjalani kehidupan. Energi diperlukan untuk penyembuhan dan pertumbuhan.

Pada kondisi peningkatan gula darah, agar klien dapat mempertahankan integritas struktur, perawat harus melakukan intervensi keperawatan dengan mengacu pada satu bagian prinsip konservasi, perawat juga harus mengkaji pengaruh prinsip konservasi lainnya yang berfokus pada keseimbangan antara suplai dan kebutuhan energi dalam realitas biologis yang unik untuk setiap individu (Tomey & Alligood, 2006).

Berdasarkan Model Levine, perawat harus mempertahankan integritas personal klien, selalu mengajarkan pengetahuan dan kekuatan sehingga individu dan keluarga dapat hidup mandiri, tidak selalu menjadi klien dan tidak selalu menjadi orang yang tergantung dengan orang lain. Disamping itu, menurut Levine, hidup seseorang akan menjadi lebih berarti jika mampu masuk ke dalam komunitas sosial, karena kesehatan dapat dipengaruhi oleh lingkungan sosial. Perawat dapat mempertahankan konservasi integritas sosial klien melalui hubungan interpersonal, walaupun dalam kondisi klien sedang sakit (Tomey & Alligood, 2006).

#### **a. Konservasi Energi**

Prinsip konservasi energi mengacu pada keseimbangan energi yang dikeluarkan dengan energi yang masuk untuk mencegah terjadinya kelelahan yaitu istirahat yang adekuat, nutrisi dan latihan jasmani. Konservasi energi meyakinkan bahwa energi dikeluarkan secara hati-hati pertama kali untuk prioritas yang penting. Individu membutuhkan keseimbangan energi dan pembaharuan energi secara konstan untuk memelihara aktivitas hidup. Konservasi energi telah digunakan dalam praktik keperawatan pada pemenuhan kebutuhan dasar. Variabel yang berhubungan dengan prinsip

konservasi energi adalah pernapasan, sirkulasi, nutrisi, cairan dan elektrolit, gula darah, tanda vital, eliminasi, dan fungsi neurologi (Fawcett, 2006).

Deskripsi variabel konservasi energi sebagai berikut :

### **1) Pernafasan dan sirkulasi**

Pernafasan pemenuhan akan kebutuhan oksigen (O<sub>2</sub>). Kebutuhan fisiologis oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, untuk mempertahankan hidupnya, dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel. Sedangkan Fungsi sirkulasi adalah untuk memenuhi kebutuhan jaringan tubuh, untuk mentranspor zat makanan ke jaringan tubuh, mentranspor produk-produk yang tidak berguna, menghantarkan hormon dari suatu bagian tubuh ke bagian tubuh yang lain, dan secara umum untuk memelihara lingkungan yang sesuai di dalam seluruh jaringan tubuh agar sel bisa bertahan hidup dan berfungsi secara optimal.

Olahraga atau latihan jasmani merupakan salah satu cara pengelolaan dalam mengendalikan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. Olahraga terutama nonkompetitif yang bersifat endurance, akan memperbaiki resistensi insulin (Hartono, 2006). untuk penderita diabetes antara lain jalan santai, yoga, dan senam pernafasan. Senam / olahraga pernafasan berbeda dengan olahraga pada umumnya. Senam pernafasan dapat memperkaya oksigen dalam sel – sel darah, merangsang sirkulasi darah, dan merangsang metabolisme dalam tubuh (Mistra, 2004). Penelitian yang dilakukan Bilo(2012) menunjukkan bahwa latihan pernafasan dalam meningkatkan saturasi oksigen. Peranan oksigen dan

nutrien dalam metabolisme memproduksi energi utama untuk berlangsungnya kehidupan sangat bergantung pada fungsi paru yang menghantarkan oksigen sampai berdifusi lewat alveoli kapiler dan fungsi sirkulasi sebagai transport oksigen ke jaringan.

Proses pernafasan manusia sehari – hari kebanyakan tergolong pasif dengan frekwensi 12 – 18 kali per menit. Dengan olah raga pernafasan dalam, proses yang pasif akan diubah menjadi aktif, sehingga otot – otot pernafasan tambahan ikut bekerja dan meningkatkan volume tidal. Saat bernafas pasif volume tidal sekitar 400 – 500 mL, dan akan meningkat 2-3 kali jika sudah terbiasa dengan latihan pernafasan. Harapannya oksigen berdifusi lebih maksimal, saturasi oksigen meningkat, dan perfusi jaringan meningkat (Ahmad, 2013).

Proses penyembuhan luka sangat membutuhkan sirkulasi dan oksigenasi yang baik. Pada penderita ulkus kaki diabetik, status sirkulasi dan oksigenasi jaringan sangat buruk. Hal ini terjadi karena kadar gula darah yang tinggi menyebabkan sirkulasi darah menjadi lambat dan afinitas oksigen terhadap hemoglobin meningkat sehingga perfusi jaringan menurun. Dengan olahraga pernafasan dalam akan terjadi pembakaran gula darah mengakibatkan turunnya gula darah, afinitas oksigen hemoglobin, dan viskositas darah. Sebaliknya terjadi peningkatan sirkulasi darah, saturasi oksigen, perfusi jaringan, dan sistem imunitas sehingga proses penyembuhan ulkus kaki diabetik dapat berlangsung lebih cepat (Smeltzer & Bare, 2002).

## 2) Nutrisi

### a) Prinsip diet DM

Menurut Tjokroprawiro (2010) prinsip diet DM hendaknya diikuti pedoman “3J”, yaitu jumlah kalori, jadwal makan, dan jenis makanan.

### b) Jenis diet DM

Menurut Tjokroprawiro (2010) diet DM ada sekitar 21 jenis, namun yang banyak digunakan di rumah sakit adalah diet B, diet G, diet H, dan diet KV. Diet B atau biasa disebut *mother diet*. Diet ini diindikasikan untuk diabetes yang tidak tahan lapar, diabetes dengan dislipidemia, dan diabetes yang menderita DM lebih dari 10 tahun. Diet B juga diindikasikan bagi penderita DM yang mempunyai penyulit mikroangiopati maupun makroangiopati. Komposisinya adalah karbohidrat (68 %), protein (12 %), lemak (20 %, dengan kolesterol < 300 mg/hari), serat 25-35 g/hari. Diet G diberikan pada pasien dengan gangren dan diet H untuk pasien dengan gangguan faal hati. Kedua diet ini mempunyai komposisi yang sama yaitu diet B1 (60 % kalori karbohidrat, 20 % kalori protein, 20 % kalori lemak) dengan 5 spesifikasi tambahan, yaitu arginin, serat, asam folat, Vitamin B6 dan Vitamin B12. Diet KV diberikan pada pasien DM dengan stroke, gangguan pembuluh darah dan jantung. Komposisinya yaitu diet B (karbohidrat (68 %), protein (12 %), lemak (20 %, dengan kolesterol < 300 mg/hari) ditambah dengan 5 spesifikasi tambahan, yaitu arginin, serat, asam folat, vitamin B6 dan vitamin B12.



c) Diet DM sehari-hari

Diet yang digunakan sebagai bagian dari penatalaksanaan DM dikontrol berdasarkan kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat. Penetapan diet ditentukan oleh keadaan pasien, jenis DM, dan program terapi keseluruhan.

**3) Cairan dan elektrolit**

Cairan dan elektrolit sangat penting untuk memoertahankan keseimbangan atau homeostasis tubuh. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh. Sebab, cairan tubuh kita terdiri atas air yang mengandung partikel-partikel bahan organik dan anorganik yang vital untuk hidup. Elektrolit tubuh mengandung komponen-komponen kimiawi. Elektrolit tubuh ada yang bermuatan positif (kation) dan bermuatan negative (anion). Elektrolit sangat penting pada banyak fungsi tubuh, termasuk fungsi neuromuscular dan keseimbangan asam-basa. Pada fungsi neuromuscular, elektrolit memegang peranan penting terkait dengan transmisi impuls saraf.

**4) Pemeriksaan kadar gula darah**

Cairan dan elektrolit sangat penting untuk memoertahankan keseimbangan atau homeostasis tubuh. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit dapat mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh. Sebab, cairan tubuh kita terdiri atas air yang mengandung partikel-partikel bahan organik dan anorganik yang vital untuk hidup. Elektrolit tubuh mengandung komponen-komponen kimiawi. Elektrolit tubuh ada yang bermuatan positif (kation) dan bermuatan negative (anion). Elektrolit sangat penting

pada banyak fungsi tubuh, termasuk fungsi neuromuscular dan keseimbangan asam-basa. Pada fungsi neuromuscular, elektrolit memegang peranan penting terkait dengan transmisi impuls saraf.

#### **5) Pemeriksaan tanda vital**

Pemeriksaan tanda vital adalah cara untuk mendeteksi perubahan system yang ada di dalam tubuh. Tanda vital meliputi suhu tubuh, denyut nadi, frekuensi pernapasan, dan tekanan darah. Perubahan tanda vital dapat terjadi bila tubuh dalam keadaan sakit atau kelelahan. Perubahan tersebut merupakan indikator adanya gangguan sistem tubuh. Pemeriksaan tanda vital yang dilaksanakan oleh tenaga medis seperti dokter, bidan, dan perawat digunakan untuk memantau perkembangan pasien. Tindakan ini bukan hanya merupakan kegiatan rutin pada pasien, tetapi merupakan tindakan pengawasan terhadap perubahan atau gangguan sistem tubuh.

#### **6) Eliminasi**

Eliminasi adalah proses pembuangan sisa metabolisme tubuh baik berupa urine atau feses. Kebutuhan eliminasi dibagi menjadi dua yaitu; eliminasi urine dan eliminasi alvi (kebutuhan buang air besar).

#### **b. Konservasi Integritas Struktur**

Prinsip konservasi integritas struktural mengacu pada pemeliharaan atau pemulihan struktur tubuh, untuk mencegah kerusakan fisik dan meningkatkan penyembuhan. Berpusat pada kemampuan individu untuk bergerak dan memilih aktivitas secara bebas. Individu berharap dan percaya bahwa memiliki kemampuan untuk sembuh. Penyembuhan adalah proses pemulihan struktural dan integritas fungsional melalui konservasi untuk mempertahankan

keutuhan (*wholeness*). Menghasilkan perbaikan dan penyembuhan untuk mempertahankan keutuhan dari struktur dan fungsi tubuh. Perawat dapat mencegah keparahan penyakit dengan mengenali perubahan fungsi dan memberikan intervensi keperawatan. Variabel yang berhubungan dengan prinsip konservasi integritas struktural adalah penyembuhan luka, integritas kulit, kekuatan otot, kerusakan organ seperti ginjal dan hati (Fawcett, 2006).

**c. Konservasi Integritas Personal**

Prinsip konservasi integritas personal mengacu pada pemeliharaan dan pemulihan identitas pribadi, harga diri dan pengakuan yang khusus. Harga diri dan identitas diri sangat penting. Setiap orang mempertahankan keunikan diri dimana yang mengetahui tentang diri hanya dirinya sendiri. Perawat dapat menunjukkan penghargaan diri dan identitas diri kepada pasien dengan memanggil nama pasien, menghargai keinginan atau harapan pasien, memberikan privasi saat tindakan, dan memberikan penjelasan dan edukasi. Konservasi integritas personal termasuk pengenalan terhadap kesucian dari tiap individu. Variabel yang berhubungan dengan prinsip konservasi integritas personal adalah kesepian, ketidakberdayaan, takut, harga diri, privasi, empati, peran, edukasi, konsep diri (Fawcett, 2006).

**d. Konservasi Integritas Sosial**

Prinsip konservasi integritas sosial mengacu pada pengakuan pasien terhadap kehidupan sosialnya. Hidup menjadi berarti melalui komunitas sosial dan sehat ditentukan secara sosial. Termasuk pengenalan dan menunjukkan interaksi manusia antara pasien dengan orang terdekat di keluarga, masyarakat, budaya agama dan kepercayaan, sosial ekonomi dan latar

belakang pendidikan. Keutuhan tidak akan terjadi jika individu tidak ditempatkan pada konteks sosialnya. Perawat dapat memenuhi peran profesionalnya dengan melibatkan anggota keluarga dan membantu kebutuhan religi pasien, dan menggunakan hubungan interpersonal untuk membangun integritas sosial. Variabel yang berhubungan dengan konservasi integritas sosial adalah sosialisasi, perkembangan moral, proses kelompok, interaksi dan isolasi sosial (Fawcett, 2006).

#### **2.4.1.2. Wholeness (Holism)**

Levine mendasarkan penggunaan *wholeness* pada definisi Erikson tentang *wholeness*, yaitu *wholeness* sebagai sebuah sistem terbuka. Levine mengutip pendapat Erikson yang menyatakan bahwa, “*wholeness* menekankan pada suara, organik, progresif, dan hubungan saling mempengaruhi antara fungsi yang bervariasi dan bagian-bagian seluruhnya, batasan yang terbuka dan saling mempengaruhi. Levine (1996) mempercayai bahwa definisi Erikson menciptakan pilihan untuk menelaah bagian-bagian “keseluruhan” untuk memahami arti *whole*.

Dimana dalam konteks ini holism (*holism*) diartikan sebagai cara pandang Levine dalam melihat sejumlah unsur yang terdapat dalam ilmu keperawatan seperti person, nursing/keperawatan, Lingkungan, dan Kesehatan yang terintegrasi dan tidak boleh terpisah satu sama lain dalam sebuah model keperawatan.. Berikut akan kami jelaskan bagaimana Levine mendefinisikan keempat unsur tersebut:

## 1. Nursing / Keperawatan

Myra Levine melihat nursing atau keperawatan sebagai sebuah bentuk interaksi dinamis antara perawat dan pasien yang tidak bisa dilepaskan dari lingkungannya. Dan dengan disertai oleh basis ilmiah yang kuat, Levine pun memberikan sejumlah batasan pada apa yang dimaksud dengan Nursing/ keperawatan sebagai berikut:

- a. Sebagai sebuah tindakan ilmiah yang memiliki kemampuan untuk memprediksi perubahan kondisi pasien di berbagai situasi. Dalam hal ini, Levine sangat menekankan sekali seorang perawat untuk melakukan proses observasi baik sebelum maupun setelah menentukan jenis intervensi dilakukannya terhadap seorang pasien dalam rangka evaluasi.
- b. Sebuah tindakan yang bersifat personal dimana setiap pasien mesti mendapatkan tindakan keperawatan yang berbeda berdasarkan pada ciri atau karakter pasien yang berbeda-beda pula.
- c. Dengan menggunakan istilah *trophicognosis* untuk menggantikan istilah diagnosis yang biasa digunakan, Levine menegaskan bahwa tindakan pengambilan data-data keperawatan mestilah dilakukan dengan metode saintifik agar sejumlah data beserta analisisnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## 2. Person

Seperti yang dijelaskannya bahwa: "*The person is complex, holistic, and interact with environment.*" Levine sepertinya ingin menjelaskan individu sebagai sebuah organisme holistik yang hidup dan memiliki keterkaitan erat dengan lingkungannya. Dimana setiap tindakan mereka mesti dilihat sebagai

satu bentuk adaptasi dalam rangka mengakomodir berbagai kebutuhan fisik maupun psikisnya di konteks lingkungan alam maupun sosial tempat mereka tinggal. Sehingga pasien yang menjadi objek studi dalam ilmu keperawatan tidak bisa dilihat hanya sebagai seorang yang sakit atau sedang dirawat di rumah sakit saja. Melainkan juga dalam kondisi sehat, maupun ketika berada dalam lingkungan masyarakatnya.

### 3. Lingkungan

Levine mendeskripsikan lingkungan sebagai sebuah konteks dinamis yang sangat mempengaruhi kehidupan individu baik fisik maupun psikis mereka. Ia membagi lingkungan ke dalam dua bagian yakni internal dan eksternal, Dimana lingkungan Internal adalah kondisi fisiologi serta patofisiologi si pasien sementara lingkungan eksternal adalah lingkungan luar yang terbagi atas:

#### a. Persepsi

Sejumlah factor dari luar yang berkorespondensi dengan organ pengindraan individu

#### b. Operasional

Sejumlah hal dari lingkungan yang tidak dapat dirasakan oleh indra seperti mikroorganisme dan radioaktif. Dan

#### c. Konseptual

Faktor yang mampu mempengaruhi perilaku individu seperti bahasa, sistem nilai, tradisi, dan agama.

#### 4. Kesehatan

Dengan menggunakan kata kesehatan dalam terminology anglo saxon yang berarti keseluruhan (whole), Levine jelas sekali tidak ingin melepaskan ide tentang “kesehatan” dari proses adaptasi individu selama mereka tumbuh dan berkembang sebagai sebuah organisme hidup. Dan dengan menjelaskan pula bahwa: *“It is important to keep in mind that health is also culturally determined – it is not an entity on its own, but rather a definition imparted by the ethos and beliefs of the group to which individuals belong”*. Maka sejumlah factor eksternal yang mempengaruhi persepsi individu seperti lingkungan social serta budaya pun mesti diikutsertakan ke dalam cakupan unsur kesehatan selain factor fisiologis dan patologis yang umum digunakan ketika membahas permasalahan kesehatan.

##### 2.4.1.3. Adaptasi

Adaptasi adalah proses dimana individu mempertahankan integritas dalam menghadapi realitas lingkungan internal dan eksternal (Levine, 1973). Konservasi adalah hasilnya. Beberapa adaptasi akan berhasil dan sebagian lagi tidak. Adaptasi merupakan hal tingkatan, bukan bukan adanya atau tidak adanya proses. Tidak ada hal semacam maladaptasi. Levine (1991) mengemukakan 3 (tiga) karakteristik adaptasi, yaitu:

##### 1) **Historisitas (*Historicity*)**

Historisitas mengacu pada gagasan bahwa respon adaptif sebagian manusia didasarkan pada genetik dan sejarah masa lalu. Setiap

manusia terdiri dari kombinasi genetik dan sejarah, dan respon adaptif merupakan hasil dari keduanya.

## 2) Kekhususan (*Specificity*)

Kekhususan mengacu pada fakta bahwa setiap sistem yang membentuk manusia memiliki jalur stimulus respon yang unik. Tanggapan yang distimulasi oleh stress spesifik dan berorientasi tugas. Tanggapan yang dipicu dalam beberapa jalur cenderung akan disinkronisasi.

## 3) Redundansi (*Redundancy*)

Redundansi menggambarkan pengertian bahwa jika suatu system atau jalur tidak dapat memastikan adaptasi, maka jalur lain mungkin dapat mengambil alih dan menyelesaikan pekerjaan. Ini mungkin berguna bila respon korektif (misalnya, penggunaan suntikan alergi selama periode waktu yang panjang untuk mengurangi keparahan alergi secara bertahap dari system kekebalan tubuh). Namun, redundansi dapat merugikan, seperti ketika tanggapan yang sebelumnya gagal membangun kembali (misalnya, ketika kondisi autoimun menyebabkan system kekebalan manusia itu sendiri menyerang jaringan yang sebelumnya sehat).

Levine menyatakan, “setiap makhluk hidup memiliki pola respon tertentu yang sangat unik yang didesain untuk menjamin keberhasilan aktivitas kehidupan yang esensial, mendemonstrasikan bahwa adaptasi merupakan hal yang spesifik dan mempunyai riwayat/sejarah. Pada kenyataannya, pola adaptif dapat tersembunyi dalam kode genetik individu. Redundansi menggambarkan pilihan “gagal-aman” yang



mungkin terjadi pada individu untuk mencapai adaptasi. Hilangnya pilihan redundansi selama kondisi trauma, usia, penyakit, atau kondisi lingkungan membuat individu sulit untuk mempertahankan hidup. Levine (1991) menduga “adanya kemungkinan bahwa penuaan itu sendiri merupakan konsekuensi dari gagalnya redundansi proses fisiologis dan psikologis.

Levin mengurai sejumlah respon lingkungan internal individu dalam proses adaptasi menjadi empat bagian sebagai berikut:

1. **Fight or flight**

Bentuk respon psikis yang hanya didasari atas ketakutan atau kekhawatiran si individu belaka, tanpa adanya upaya pembuktian terlebih dahulu apakah sebenarnya ancaman yang menjadi sumber ketakutan tersebut eksis atau tidak dalam kenyataan.

2. **Inflammatory response**

Sebuah respon yang berwujud mekanisme pertahanan diri ketika individu atau bagian daripada organnya menemui satu kondisi yang dianggapnya membahayakan. Menurut Levine, mekanisme organ tubuh individu dalam melawan penyakit pada masa penyembuhan juga dapat digolongkan ke dalam bentuk respon ini. dimana sejumlah dukungan dari luar seperti asupan energi dan upaya dalam mengontrol dampak lingkungan sangatlah diperlukan.

3. **Response to stress**

Adalah bentuk respon individu berdasarkan atas pengalamannya. Jika cakupan waktu inflammatory response adalah sesaat, maka respon

yang satu ini lebih bersifat jangka panjang karena didasari oleh sejumlah pengalaman individu ketika merespon berbagai kondisi dan lingkungan yang ditemui seumur hidupnya. Menurut Levine, bentuk respon macam ini lah yang menyebabkan terjadinya perubahan struktural pada diri individu termasuk organ-organ hormonalnya.

#### 4. Perceptual awarness

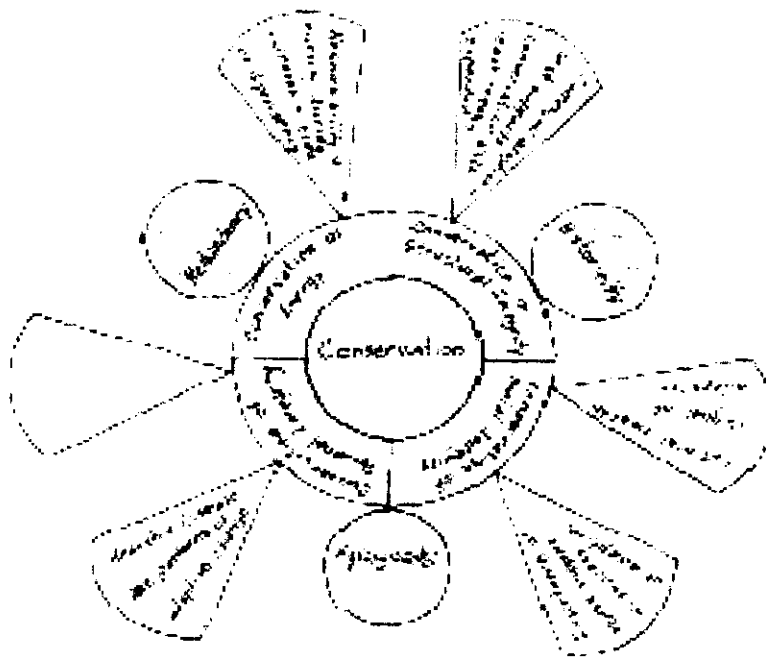
Respon yang didasari atas *perceptual awareness* individu. Jika respon flight or flight dinilai Levine sebagai satu proses respon yang paling primitive, maka bentuk respon yang didasari atas tingkat pemahaman individu akan kondisi lingkungannya adalah yang paling mutakhir/maju, karena turut memperhitungkan pula kemampuan akal guna memprediksi sejumlah hal terkait perubahan lingkungan yang akan ditemuinya. Saat-saat seseorang mencari tahu sejumlah informasi guna menambah pemahamannya akan lingkungan adalah salah satu contoh dari bentuk respon ini.

### 2.4.2 Skema Model konsevasi Levine

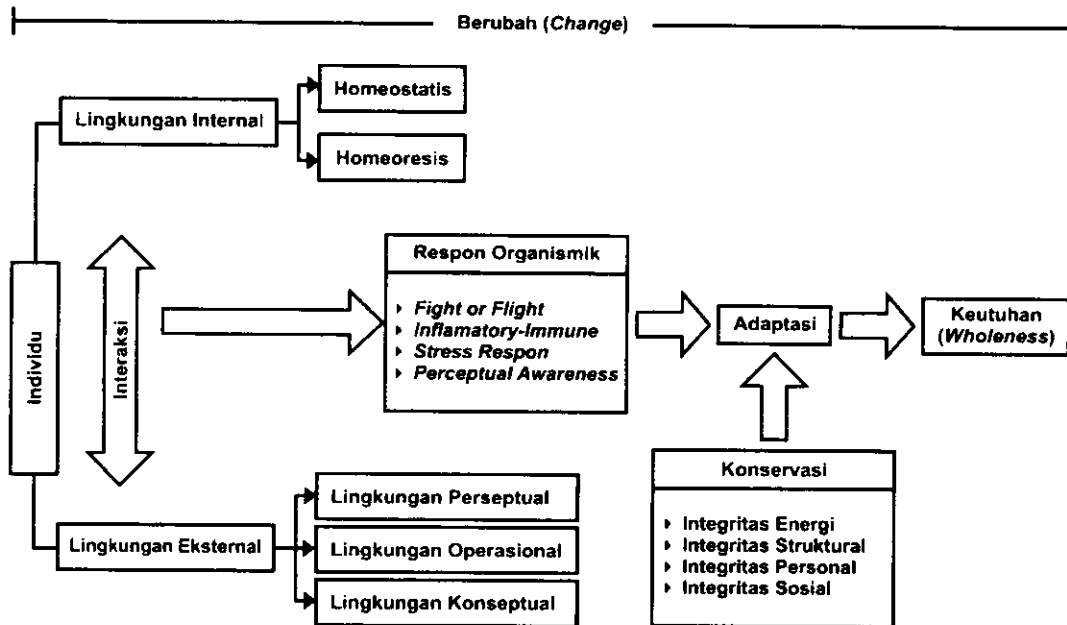
Model Konservasi merupakan teori yang bersifat universal sehingga dapat digunakan pada berbagai kondisi pasien, pada semua umur dan berbagai seting pelayanan keperawatan. Model Konservasi Levine bertujuan untuk mendorong adaptasi dan *wholeness* (keutuhan) dengan menggunakan prinsip-prinsip konservasi. Model ini memandu perawat untuk berfokus pada pengaruh-pengaruh dan respon-respon pada tingkat organismik. Perawat mencapai tujuan dari model

melalui konservasi energi, konservasi integritas struktur, dan konservasi integritas sosial dan konservasi integritas personal (Parker, 2005). Alligood (2010) menjelaskan model Levine didasarkan pada 3 konsep utama, yaitu adaptasi (*adaptation*), keutuhan (*wholeness*), dan konservasi (*conservation*). Levine menggambarkan model konservasi seperti gambar berikut:

Gambar 1. Model Konservasi oleh Levine dan Alligood



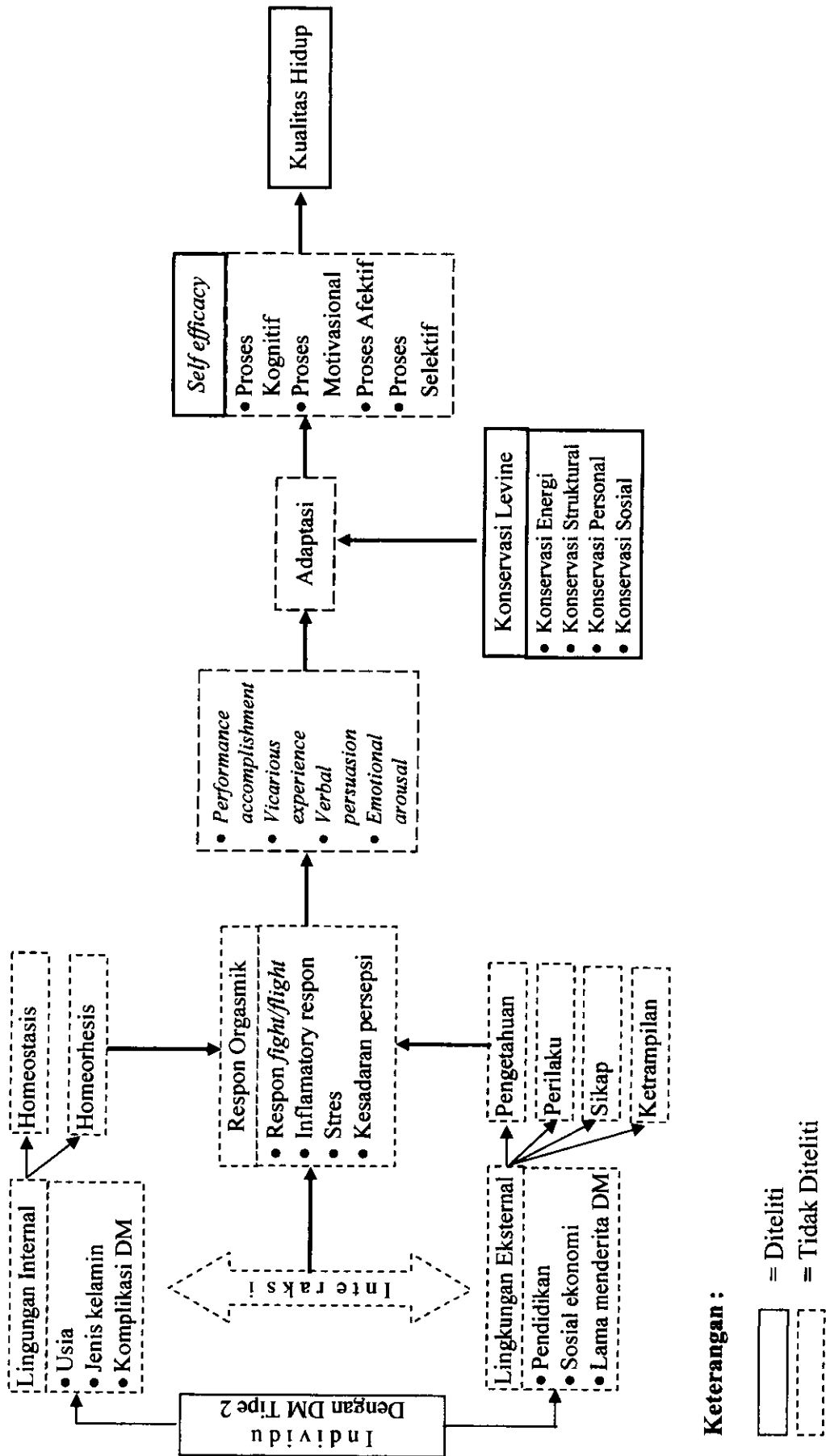
### 2.4.3 Model Analisa Keperawatan Levine



Model Konservasi “Levine” berfokus pada individu sebagai makhluk holistik yang berinteraksi dengan lingkungan baik lingkungan internal maupun eksternal. Model Levine menekankan pada proses interaksi yang didalamnya muncul respon organismik dan intervensi keperawatan yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan konservasi integritas energi, struktural, personal dan sosial dalam mencapai keutuhan (*wholeness*) melalui proses berubah (Fawcett, 2006).

**BAB 3**  
**KERANGKA KONSEPTUAL &**  
**HIPOTESIS PENELITIAN**

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Keterangan :

= Diteliti

= Tidak Diteliti

Model Konservasi “Levine” berfokus pada individu sebagai makhluk holistik yang berinteraksi dengan lingkungan. Pada pasien dengan DM terjadi penurunan kualitas hidup, hal tersebut disebabkan oleh karena akibat penyakitnya secara fisik, proses pengobatan, dan komplikasi yang ditimbulkannya. DM dapat menurunkan fungsi fisik oleh karena adanya komplikasi jangka panjang yang timbul, karena penyakitnya sendiri, dan kondisi kesehatan yang berkaitan dengan DM. Hal lain disebabkan karena tuntutan terapi yang sering menyebabkan seorang pasien merasa dibatasi dalam kehidupannya.

Model Levine menekankan pada proses interaksi yang didalamnya muncul respon organismik yaitu dan intervensi keperawatan yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan konservasi integritas energi, struktural, personal dan sosial dalam mencapai keutuhan (*wholeness*) melalui proses berubah (Fawcett, 2006).

Konservasi Levine akan memfasilitasi pasien untuk mengembangkan pengalaman yang dimilikinya (*performance accomplishment*), mendapatkan pengalaman baru dari orang lain dan lingkungan (*vicarious experience*), mendapatkan dorongan dan persuasi yang baik tentang penyakitnya dari perawat (verbal persuasion), dan membangkitkan emosi pasien untuk melakukan perubahan kearah yang lebih baik. Sehingga pasien mempunyai sumber-sumber yang cukup untuk mengembangkan *self efficacy*-nya. Melalui proses tersebut, pasien akan mempunyai pemahaman yang cukup tentang penyakitnya meliputi persepsi pasien tentang kerentanan (*susceptible*), keparahan (*severity*), manfaat dari tindakan yang dilakukan, persepsi tentang sedikitnya hambatan dan adanya petunjuk dan arahan dari tenaga kesehatan dalam penatalaksanaan penyakitnya. Berdasarkan teori *Health Belief Model* proses tersebut diatas dapat meningkatkan *self efficacy* pasien.

Menurut Bandura, *self efficacy* akan mempengaruhi empat proses dalam diri manusia, yaitu cara individu berpikir (kognitif), perasaan (afektif), motivasional, dan seleksi terhadap perilaku perawatan yang dipilih oleh individu. *Self efficacy* yang baik akan membuat individu merasa mampu untuk melakukan perawatan secara mandiri ketika berada di rumah dan melakukan perilaku perawatan mandiri yang berdampak pada penurunan komplikasi dan peningkatan kualitas hidupnya.

### **3.2 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka konsep diatas maka peneliti membuat hipotesis penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup penderita DM tipe 2.



## BAB 4

# METODE PENELITIAN

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment* dengan design penelitian *Nonequivalent Control Group Design* atau *Non-Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*, yaitu eksperimen semu dengan membagi group yang ada tanpa membedakan kontrol dan group secara nyata dengan tetap mengacu pada bentuk alami yang sudah ada (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini melibatkan dua kelompok subjek yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, namun tidak dilakukan randomisasi. Pada kelompok perlakuan dilakukan suatu perlakuan sedangkan pada kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan.

**Tabel 4.1 Rancangan Penelitian**  
*Non randomized control group pretest posttest design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok perlakuan	O1	X	O2
Kelompok kontrol	O3	-	O4

(Kuntoro, 2008)

Keterangan :

- O1 : Observasi awal (*pretest*) *self efficacy* dan kualitas hidup pada kelompok perlakuan
- O2 : Observasi akhir (*posttest*) *self efficacy* dan kualitas hidup pada kelompok perlakuan
- O3 : Observasi awal (*pretest*) *self efficacy* dan kualitas hidup pada kelompok kontrol
- O4 : Observasi akhir (*posttest*) *self efficacy* dan kualitas hidup pada kelompok kontrol
- X : Perlakuan/Eksperimen berupa penerapan konservasi Levine

## **4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **4.2.1 Populasi**

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua penderita DM tipe 2 yang terdaftar menjadi anggota PSKM di Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang yaitu sebanyak 38.

### **4.2.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian penderita DM tipe 2 yang terdaftar menjadi anggota PSKM di Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

#### 1. Kriteria inklusi :

- 1) Pasien kooperatif
- 2) Dapat berkomunikasi verbal dengan baik
- 3) Penderita DM setiap 1 bulan sekali ikut dalam perkumpulan Diabetes yang diadakan setiap hari Kamis minggu ke 4 (akhir bulan)

#### 2. Kriteria eksklusi :

- 1) Terdapat keterbatasan baik fisik, mental atau kognitif yang dapat mengganggu penelitian (contoh: gangguan penglihatan (buta), dan pendengaran (tuli), dimensia)
- 2) Ada komplikasi serius yang dapat mengganggu penelitian, seperti sakit jantung berat, sakit ginjal berat, dll.

### 4.2.3 Besar sampel

Besar sampel dalam penelitian ini adalah total jumlah pasien DM tipe 2 yang terdaftar menjadi anggota PSKM di Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Besar sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan melalui rumus besar sampel untuk analitis numerik berpasangan:

Besar sampel dalam penelitian ditentukan berdasarkan rumus besar sampel uji beda dua rata-rata berpasangan dengan jumlah populasi (N) diketahui, sebagai berikut (Lemeshow, S. dkk., 1997):

Keterangan:

n : besar sampel

N : besar populasi

$Z^{21-\alpha/2}$  : harga kurva normal tingkat kesalahan yang ditentukan dalam penelitian ( $\alpha = 0,1 = 1,65$ ).

P : estimator proporsi populasi 50% (Lemeshow, dkk.,1997)

D : toleransi deviasi yang dipilih yaitu sebesar 10%

$$n = \frac{Z^{21-\alpha/2}P(1-P).N}{d^2(N-1)+Z^{21-\alpha/2}P(1-P)}$$

$$\frac{1,65.0,5(1-0,5).38}{(0,1)^2(38-1)+1,65(1-0,5)}$$

n = 13.62 dibulatkan menjadi 14

Adapun rumus untuk mengantisipasi berkurangnya subyek penelitian (Sastroasmoro & Ismail, 2008) ini adalah :

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

Keterangan :

$n'$  : Ukuran sampel setelah revisi

$n$  : Ukuran sampel asli

$1 - f$  : Perkiraan proporsi drop out, yang diperkirakan 10 % ( $f = 0,1$ )

maka :

$$n = \frac{14}{1 - 0,1}$$

$$= 15,55 \text{ dibulatkan menjadi } 16$$

Berdasarkan penghitungan diatas maka jumlah sampel untuk setiap kelompok adalah 16 orang sehingga total sampel sebanyak 32 orang.

#### 4.2.4 Teknik pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, yaitu pengambilan sampel yang bertujuan untuk mendapatkan subyek penelitian yang memiliki sejumlah karakteristik tertentu atau mendapatkan kelompok penelitian yang sebanding dalam karakteristik tertentu (Sugiyono, 2006). Pemilihan sampel dilakukan berpasangan (*matching*) yaitu sampel yang dijadikan kelompok perlakuan dan kontrol dipilih dengan *matching* umur dan jenis kelamin.

Pemberian informed consent dari penderita dengan menandatangani surat persetujuan sebagai subjek penelitian untuk dilakukan wawancara, pengisian kuesioner. Pemberian informed consent didasarkan pada penjelasan maksud dan tujuan penelitian, sukarela, dan kemampuan penderita untuk memahami informasi.

### **4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **4.3.1 Variabel penelitian**

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel *independent* (bebas) dan variabel *dependent* (tergantung). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aplikasi model Konservasi Levine. Sedangkan variabel terkejutnya adalah *self efficacy* dan kualitas hidup.

## 4.3.2 Definisi operasional

Tabel 4.2 Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel Independen	Definisi operasional	Parameter	Instrumen	Skala dan Skor
1	Pemberian pendidikan kesehatan dan konseling tentang <i>Konservasi Levine</i>	Suatu model konsep keperawatan yang mempromosikan kesehatan melalui konservasi terhadap empat dimensi yaitu konservasi integritas energi, konservasi integritas struktural, konservasi integritas personal, konservasi integritas sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konservasi integritas energi. Memberikan pendidikan kesehatan dan konseling tentang integritas energi meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktifitas fisik</li> <li>b. Pemapasan dan sirkulasi</li> <li>c. Nutrisi</li> <li>d. Cairan dan elektrolit</li> <li>e. Kontrol gula darah</li> <li>f. Pemeriksaan tanda vital</li> <li>g. Eliminasi</li> </ol> </li> <li>2. Konservasi Integritas struktural Memberikan pendidikan kesehatan dan konseling tentang integritas struktural meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mempertahankan integritas kulit</li> <li>b. Melatih kekuatan otot</li> <li>c. Konsep penyembuhan luka diabetis</li> <li>d. Komplikasi kerusakan ginjal, vaskular, dan liver</li> </ol> </li> <li>3. Konservasi integritas personal Memberikan pendidikan kesehatan dan konseling tentang integritas personal meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Harga diri</li> <li>b. Peran</li> <li>c. Kesadaran diri</li> <li>d. Edukasi</li> <li>e. Kecemasan</li> </ol> </li> <li>4. Konservasi Integritas sosial Memberikan pendidikan kesehatan dan konseling</li> </ol>	SAK (Satuan Acara Kegiatan)  Booklet	

- tentang integritas sosial meliputi :
- Sosialisasi
  - Interaksi
  - Peer group support
  - Isolasi sosial

Dilakukan 3x dalam kurun waktu 1 Bulan

No	Variabel Dependen	Definisi operasional	Parameter	Instrumen	Skala dan Skor
1	Self efficacy DM	Keyakinan akan kemampuan individu penderita DM untuk mengatur atau melakukan perilaku yang mendukung kesehatan yang diukur sebelum dan setelah pemberian Konservasi Levine	Pertanyaan tentang <i>self efficacy</i> penderita DM tipe 2 yang terdiri dari 34 item, terdiri atas : 1. Keyakinan terhadap kemampuan mengelola aspek sosial, emosional dan makanan-terkait diabetes (15 item) 2. Keyakinan terhadap kemampuan berkomunikasi dengan profesional kesehatan dan perencanaan (4 item) 3. Keyakinan terhadap kemampuan mengelola diabetes terkait untuk latihan fisik, kontrol glukosa darah dan pencegahan. (10 item) 4. Keyakinan terhadap kemampuan mengintegrasikan pengetahuan dan perawatan sehari hari (5 item)	Kuesioner ( <i>Diabetes Efficacy Questionnaire</i> )	DSEQ <i>Self</i> Interval Sangat rendah : ≤ 61,212 Rendah : >61,212 - ≤ 88,404 Sedang: >88,404 - ≤ 115,596 Tinggi : >115,596- ≤142,788 Sangat tinggi : > 142,788
2	Kualitas hidup DM	Persepsi atau pandangan subjektif pasien diabetes melitus tipe 2 terhadap kepuasan dan dampak yang dirasakan, baik terhadap kemampuan fisik, psikologis, ,	Menggunakan skala Likert. 1 : tidak pernah 2 : kadang-kadang 3 : sering 4 : selalu Pertanyaan tentang kualitas hidup DM yang berisi 36 item, terdiri atas : 1. Ketahanan fisik, energi dan kelelahan (7 item) 2. Kesehatan umum (3 item) 3. Kehidupan sosial dan keterbatasan peran (6 item)	Kuesioner ( <i>Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire</i> )	DQLCTQ <i>Quality of Life Clinical Trial</i> Interval



- hubungan sosial dan lingkungan, yang dialami pada satu minggu terakhir.
4. Kepuasan pengobatan (4 item)
  5. Frekuensi gejala (4 item)
  6. Kekhawatiran keuangan (4 item)
  7. Emosional / kesehatan jiwa (5 item)
  8. Kepuasan diet (3 item)

Pertanyaan positif pada dampak:

- 1: tidak pernah
- 2: kadang-kadang
- 3: sering
- 4: selalu

Pertanyaan negatif pada dampak:

- 4: tidak pernah
- 3: kadang-kadang
- 2: sering
- 1: selalu

No	Variabel Perancu	Definisi operasional	Parameter	Instrumen	Skala dan Skor
1	Usia	Umur responden berdasarkan tanggal lahir, dihitung sampai ulang tahun terakhir	umur dalam tahun	Kuesioner usia responden	Interval
2	Jenis kelamin	Jenis kelamin responden		Kuesioner jenis kelamin responden	Nominal
3	Tingkat pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh responden	1: tidak pernah sekolah 2: SD 3: SMP 4: SMU 5: PT/Akade mik.	Kuesioner tentang pendidikan responden	Ordinal

Untuk analisa bivariat digolongkan menjadi 2, yaitu :  
1: Tinggi (tamat SMA, PT/Akademi)

		0: Rendah (tidak pernah sekolah, tamat SD, SMP)	
4	Sosial ekonomi	Tingkat sosial ekonomi responden berdasarkan jumlah penghasilan keluarga/bulan	Kuesioner jumlah penghasilan keluarga responden perbulan Ordinal
		Dinyatakan dalam rupiah Dikategori kan menjadi : 1: tinggi bila $\geq$ Rp1.725.000 / bulan. 0: rendah bila $\leq$ Rp1.725.000 / bulan.	
5	Lama menderit DM	Rentang waktu responden menderit DM, dihitung semenjak pertama kali didiagnosa DM	Kuesioner lama menderit DM Interval
6	Komplikasi penyakit diabetes	Suatu keadaan yang merupakan akibat dari penyakit dan pengobatan yang dijalani oleh pasien.	Kuesioner tentang penyakit lain yang diderita responden
		Lama DM yang dialami, diukur dalam tahun. 1: jika pasien tidak mengalami komplikasi 0: jika pasien mengalami komplikasi	

## 4.4 Instrumen Penelitian dan Uji Instrumen

### 4.4.1 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian ini ada 2, yaitu kuesioner DSEQ (Diabetes Self Efficacy Questionnaire) dan DQLCTQ (Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire). Kuesioner DSEQ dikembangkan oleh Hurley (2004) untuk mengukur *self efficacy* pasien DM tipe 2. Peneliti menggunakan alat ukur ini karena alat ukur ini sudah terstandarisasi dan spesifik untuk penderita DM tipe 2 dan banyak digunakan didalam penelitian *self efficacy* penderita DM tipe 2. Kuesioner ini terdiri dari 58 item dengan skala likert 1-5. Nilai 1: tidak yakin, 2 :kurang yakin , 3 :cukup yakin 4 : yakin , 5 : sangat yakin. Rentang skor adalah 20 – 100. Kuesioner ini berisi keyakinan terhadap kemampuan aspek sosial, emosional dan makanan-terkait diabetes (17 item), kemampuan berkomunikasi dengan profesional kesehatan dan perencanaan (8 item), kemampuan mengelola diabetes terkait untuk latihan fisik, kontrol glukosa darah dan pencegahan (13 item), kemampuan mengintegrasikan pengetahuan dan perawatan sehari hari (10 item), dan kemampuan mengelola suntikan insulin (6 item).

Kuesioner DQLCTQ digunakan untuk mengukur *quality of life* atau kualitas hidup pada penderita DM tipe 2. Kuesioner ini dikembangkan oleh Shen (1999) dan kemudian direvisi pada (2004). Kuesioner ini yang terdiri dari 34 item pertanyaan. Kuesioner ini berisi tentang kualitas hidup penderita DM antara lain Ketahanan fisik, energi dan kelelahan (6 item), 2. Kesehatan umum (3 item), Kehidupan sosial dan keterbatasan peran (6 item), Kepuasan pengobatan (4 item), Frekuensi gejala (3 item), Kekhawatiran keuangan (4 item), Emosional / kesehatan jiwa (5 item), dan Kepuasan diet (3 item).

## 4.4.2 Uji coba Instrumen

### 4.4.2.1 Uji validitas

Validitas menunjuk kepada sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. Menurut Kuntoro (2008) uji validitas dapat menggunakan uji korelasi dengan cara membandingkan antara skor setiap pernyataan dengan skor totalnya. Uji korelasi yang digunakan adalah Pearson Product Moment.

Uji coba instrumen dilakukan terhadap 10 orang pasien DM tipe 2 yang sedang menjalani rawat jalan di Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang. Berdasarkan hasil uji coba tersebut didapatkan hasil bahwa kuesioner DSEQ terdapat 9 item pertanyaan yang tidak valid, yaitu menunjukkan nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel = 0,632. Sedangkan 43 item pertanyaan dinyatakan valid yaitu menunjukkan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel = 0,632.

Sedangkan pada kuesioner DQLCTQ terdapat 36 item dan semuanya dinyatakan valid dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel = 0,632.

### 4.4.2.2 Uji reliabilitas

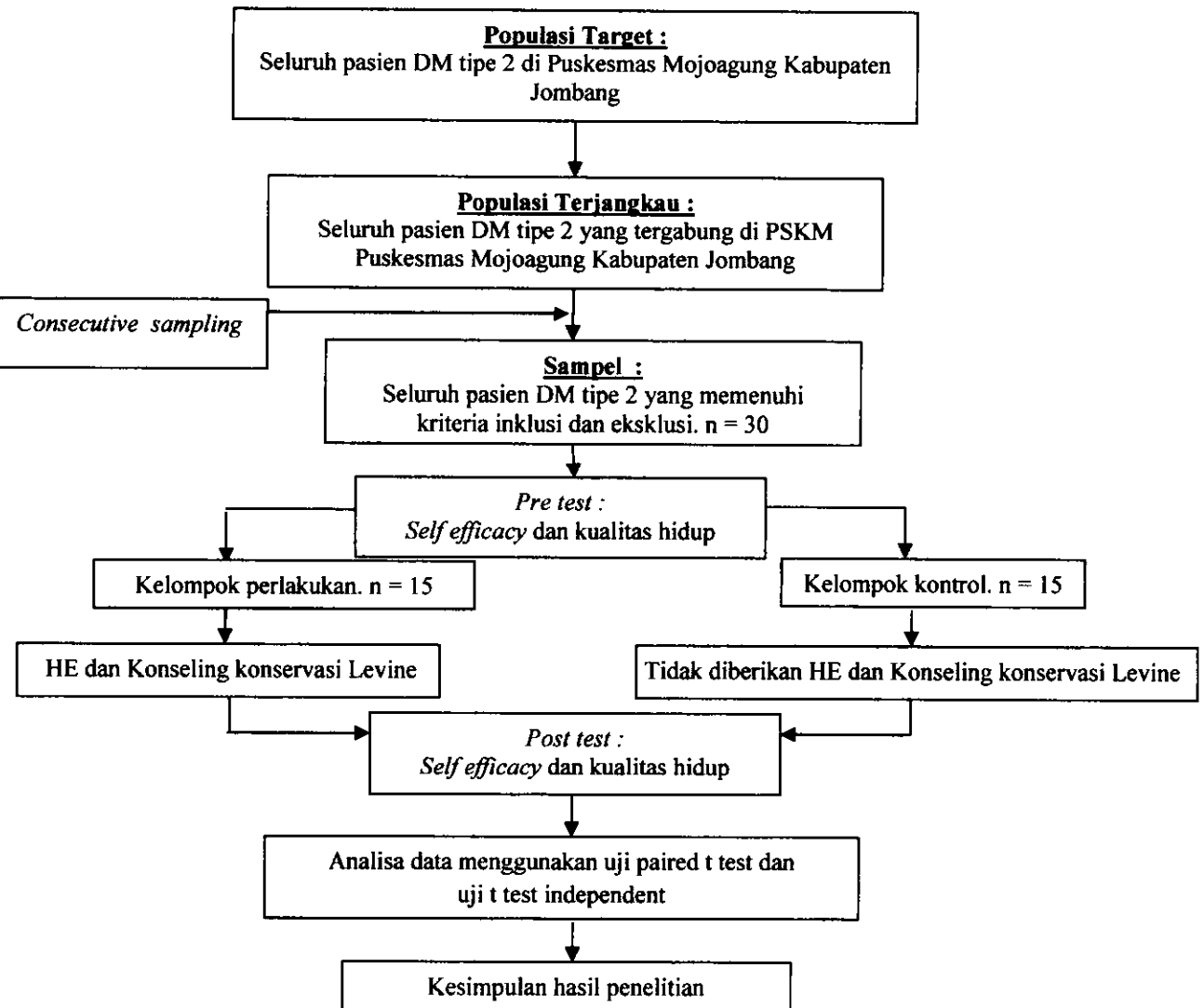
Reliabilitas menunjukkan keajegan seandainya alat pengukur yang sama itu digunakan oleh orang yang sama dalam waktu yang berlainan atau digunakan oleh orang yang berlainan dalam waktu yang bersamaan ataupun berlainan, yang secara implisit juga mengandung objektivitas.

Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat sejauh mana alat ukur yang digunakan memiliki konsistensi, stabilitas dan akurat (Anastasia & Urbina, 1997). Untuk uji reliabilitas dilakukan pengujian berdasarkan konsistensi internal dari skala dengan teknik Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) dengan  $\alpha >$  0,50 (Ghozali, 2005).

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup diukur berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2013). Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data konsisten.

Berdasarkan hasil uji coba kuesioner DSEQ dengan rumus korelasi product moment didapatkan nilai cronbach alpha  $0,975 > p(0,05)$  menunjukkan hasil reliabel. sedangkan hasil uji coba instrumen kuesioner DQLCTQ juga sudah reliabel, yaitu didapatkan nilai cronbach alpha  $0,994 > p(0,05)$

## 4.5 Kerangka Operasional



**Gambar 4.1 Kerangka Operasional**

## 4.6 Prosedur Pengumpulan Data

### 4.6.1 Tahap persiapan :

- 1) Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan ijin kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang, yang kemudian akan memberikan tembusan ke Kepala Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang.
- 2) Setelah mendapatkan ijin dan mendapatkan surat pengantar, peneliti melakukan koordinasi dengan Kepala Puskesmas dan Penanggung jawab Promkes , kemudian mulai melakukan pengumpulan data pasien DM tipe 2 di sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.
- 3) Peneliti memberikan *informed consent* kepada responden, memberikan lembar permohonan menjadi responden, lembar permohonan menjadi responden, pasien yang setuju menjadi responden, kemudian menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

### 4.6.2 Tahap pelaksanaan :

- 1) Penelitian dilakukan dalam dua tahap, yaitu dengan cara mengalokasikan sampel menjadi dua kelompok (kelompok perlakuan dan kelompok kontrol).
- 2) Peneliti melaksanakan *pre test self efficacy* dan kualitas hidup pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
- 3) Penelitian dilakukan selama 2 bulan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Shi (2010) perubahan *self efficacy* dapat dilihat segera setelah pelaksanaan suatu intervensi dan perubahan kualitas hidup dapat dilihat setelah 1-2 minggu setelah pelaksanaan intervensi.
- 4) Peneliti melakukan *post test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Data yang terkumpul kemudian dilakukan analisis dan diolah.

## **4.7 Pengolahan dan Analisa Data**

### **4.7.1 Pengolahan data**

Kegiatan dalam pengolahan data meliputi: memeriksa data (*editing*), memberi kode (*coding*), dan menyusun data (*tabulating*). Kegiatan *editing* adalah memeriksa data yang telah terkumpul dari kuesioner, yang dilakukan dengan menjumlah yaitu memeriksa jumlah lembaran dan isian kuesioner, serta melakukan koreksi terhadap kelengkapan pengisian kuesioner. Jika terdapat jawaban yang tidak jelas atau butir pertanyaan tidak terisi, responden diminta untuk melengkapinya. Sedangkan *coding* adalah pemberian kode dilakukan untuk mempermudah pengolahan data. Contoh pemberian kode pada penelitian ini adalah R untuk responden, serta untuk karakteristik responden menggunakan kode angka. Dan *tabulating* adalah penyusunan data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk dianalisis dan disajikan.

### **4.7.2 Analisa data**

#### **4.7.2.1 Analisis deskriptif**

Analisis ini digunakan untuk memberikan deskripsi data yang disajikan dalam bentuk tabel. Analisa ini digunakan untuk mendeskripsikan karakter responden dan variabel penelitian. Variabel yang berbentuk kategorik (jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan) atau dikategorisasikan (*self efficacy*, *quality of life*) disajikan dalam bentuk proporsi. Sedangkan variabel yang berbentuk numerik (umur, jumlah penghasilan, dan lama sakit) disajikan berupa nilai tendensi sentral dalam bentuk mean, median, modus dan deviasi standar dengan CI 95 %. Menurut Azwar (2010) pengkategorisasian dapat dilakukan



dengan memperhatikan nilai mean dan standar deviasi dari variabel. Berikut adalah cara pengkategorisasiannya :

Jika lima klasifikasi

<b>Klasifikasi</b>	<b>Interval</b>
Sangat tinggi	$x > M + 1,8 SD$
Tinggi	$M + 0,6 SD < x \leq M + 1,8 SD$
Sedang	$M - 0,6 SD \leq x \leq M + 0,6 SD$
Rendah	$M - 1,8 SD \leq x \leq M - 0,6 SD$
Sangat rendah	$x < M - 1,8 SD$

Dengan mean = 107,5 standar deviasi ( $\sigma$ ) = 25,8, maka pengkategorisasian *self efficacy* adalah :

Sangat rendah :  $\leq 68,8$   
 Rendah :  $> 68,8 - \leq 94,6$   
 Sedang :  $> 94,6 - \leq 120,4$   
 Tinggi :  $> 120,4 - \leq 146,2$   
 Sangat tinggi :  $> 146,2$

Sedangkan untuk pengkategorisasian kualitas hidup, dengan mean = 90 standar deviasi ( $\sigma$ ) = 21,6, maka :

Sangat rendah :  $\leq 59,2$   
 Rendah :  $> 59,2 - \leq 80,4$   
 Sedang :  $> 80,4 - \leq 101,6$   
 Tinggi :  $> 101,6 - \leq 122,8$   
 Sangat tinggi :  $> 122,8$

#### 4.7.2.2 Analisis Univariat

Pada penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diukur dalam penelitian. Karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, status ekonomi, komplikasi dan lama menderita DM tipe 2 merupakan data kategorik yang dianalisis untuk menghitung frekuensi dan persentase variabel. Usia dan lama menderita DM tipe 2 merupakan data numerik yang dianalisis untuk menghitung

mean, median, standardeviasi, confidence interval 95%, nilai maksimal dan minimal. Penyajian data masing-masing variabel dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

#### 4.7.2.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan pada penelitian ini untuk membuktikan hipotesis penelitian mayor, minor, dan pembuktian kesetaraan karakteristik responden. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan karakteristik keluarga antar kelompok menurut usia dan lama menderita DM tipe 2, yang dianalisis menggunakan uji t-test independent, sedangkan variabel: pendidikan, jenis kelamin, dan status sosial antar kelompok diuji dengan menggunakan uji chi-square.

Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu menganalisis pengaruh konservasi levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup.

Untuk lebih mudah melihat cara analisis yang akan dilakukan untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.4 Uji Bivariat Variabel Penelitian Penelitian Pengaruh Konservasi Levine terhadap Self Efficacy dan Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2 di PSKM Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang

No	Variabel	Variabel	CaraAnalisa
1	<i>Self Efficacy</i> kelompok perlakuan sebelum intervensi (data interval)	<i>Self Efficacy</i> kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	<i>paired t test</i>
2	<i>Self Efficacy</i> kelompok kontrol sebelum intervensi (data ordinal)	<i>Self Efficacy</i> kelompok kontrol setelah intervensi (data ordinal)	<i>paired t test</i>
3	<i>Self Efficacy</i> kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	<i>Self Efficacy</i> kelompok kontrol setelah intervensi (data interval)	<i>T test independen</i>
4	Kualitas hidup kelompok perlakuan sebelum intervensi (data interval)	Kualitas hidup kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	<i>paired t test</i>
5	Kualitas hidup kelompok	Kualitas hidup kelompok kontrol	<i>paired t test</i>

	kontrol sebelum intervensi (data interval)	setelah intervensi (data interval)	
6	Kualitas hidup kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	Kualitas hidup kelompok kontrol setelah intervensi (data interval)	<i>T test independen</i>
7	Self Efficacy kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	Kualitas hidup kelompok perlakuan setelah intervensi (data interval)	<i>pearson</i>

#### 4.8 Masalah Etika

##### 1) *Informed Consent* (lembar persetujuan menjadi responden)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dari tujuan penelitian, setelah responden memberikan persetujuan maka responden harus menandatangani surat persetujuan. Peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden jika responden menolak untuk diteliti.

##### 2) *Anonimity* (tanpa nama)

Nama responden dalam kuisioner ditulis dengan inisial atau kode, hal ini untuk menjaga kerahasiaan dan privasi dari masing-masing responden.

##### 3) *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden dijamin oleh peneliti.

# BAB 5

## ANALISIS HASIL PENELITIAN

## BAB 5

### ANALISIS HASIL PENELITIAN

#### 5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang. Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 minggu, yaitu mulai tanggal 30 April sampai dengan 4 Juni 2015. Puskesmas Mojoagung adalah Puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang yang terletak di Jalan raya Miagan 327 Mojoagung Jombang. Puskesmas Mojoagung termasuk dalam Kecamatan Mojoagung dengan luas wilayah kerja 24,85 Km<sup>2</sup> yang meliputi 11 desa dan 44 dusun. Batas-batas wilayah kerja Puskesmas Mojoagung adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Sumobito
- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Mojowarno
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Peterongan

Puskesmas Mojoagung merupakan Puskesmas di Kabupaten Jombang yang memiliki perkumpulan penyandang Diabetes yang diberi nama Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM). Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM) yang ada di Puskesmas Mojoagung dideklarasikan pembentukannya pada tanggal 3 Mei 2007. Pembentukan PSKM dilatarbelakangi oleh banyaknya kontrol gula darah penderita Diabetes Melitus yang jelek.

## 5.2 Karakteristik Responden

### 5.2.1 Karakteristik responden berdasarkan usia, penghasilan dan lama sakit

Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Lama menderita DM di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang Periode 30 April - 4 Juni 2015 (n kontrol = 16, n perlakuan = 16)

No	Variabel	Mean	Median	Modus	SD	Min- Maks.
1	Usia (tahun)					
	a. Kelompok perlakuan	59,31	58,50	55	6,258	48-72
	b. Kelompok kontrol	60,50	60	55	6,613	50-75
2	Lama Menderita DM					
	a. Kelompok perlakuan	5,25	5	5	2,206	2 - 10
	b. Kelompok kontrol	5,56	5	5	1,999	2 - 9

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa rata-rata usia responden pada kelompok perlakuan adalah 59,31 tahun dan pada kelompok kontrol 60,50 tahun. Rata-rata lama menderita DM responden pada kelompok perlakuan adalah 5,25 dan pada kelompok kontrol 5,56.

### 5.2.2 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, penghasilan, dan komplikasi penyakit DM

Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan, Penghasilan, dan Komplikasi DM di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang Periode 30 April - 4 Juni 2015 (n kontrol = 16, n perlakuan = 16)

No	Varibel	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin			
	a. Kelompok perlakuan	Laki-laki	6	37,5
		Perempuan	10	62,5
	b. Kelompok kontrol	Laki-laki	5	31,3
		Perempuan	11	68,7
2	Tingkat Pendidikan			
	a. Kelompok perlakuan	Tidak sekolah	1	6,3
		Pendidikan dasar	13	75,1
		Pendidikan menengah	2	12,5
		Pendidikan tinggi	1	6,3
	b. Kelompok kontrol	Tidak sekolah	1	6,3
		Pendidikan dasar	13	71,3
		Pendidikan menengah	0	0
		Pendidikan tinggi	2	12,5

No	Varibel	Kategori	Jumlah	Persentase
3	Penghasilan	Rendah	7	43,8
		Tinggi	9	56,3
	Kelompok kontrol	Rendah	8	50
		Tinggi	8	50
4	Komplikasi penyakit DM	Tidak mengalami	7	43,8
		Mengalami	9	56,3
	Kelompok kontrol	Tidak mengalami	8	50
		Mengalami	8	50

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar jenis kelamin responden pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah perempuan, yaitu pada kelompok perlakuan 10 orang (62,5%) sedangkan pada kelompok kontrol 11 orang (68,8 %). Berdasarkan tingkat pendidikan, hampir seluruhnya tingkat pendidikan responden pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah pendidikan dasar, yaitu pada kelompok perlakuan 13 orang (75,1 %) sedangkan pada kelompok kontrol 13 orang (71,3 %). Berdasarkan jenis penghasilan, sebagian besar jenis penghasilan responden pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah tinggi, yaitu 9 orang (56,3 %) dan kelompok kontrol sebanyak 8 orang (50%). Berdasarkan komplikasi penyakit DM, sebagian besar komplikasi penyakit DM responden pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah mengalami, yaitu 9 orang (56,3 %) dan kelompok kontrol sebanyak 8 orang (50%)

### 5.3 Hasil Penelitian

#### 5.3.1 Self Efficacy

##### 1) Tingkat Self Efficacy Pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Tabel 5.3 Tingkat *Self efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang Periode 30 April - 4 Juni 2015

No	Tingkat Self Efficacy	Perlakuan				Kontrol			
		Pre test		Post test		Pre Test		Post test	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
1	Sangat Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Rendah	5	31,2	-	-	4	25	-	-
3	Sedang	9	56,3	6	37,5	9	56,3	15	93,8
3	Tinggi	2	12,5	8	50	3	18,8	1	6,2
4	Sangat Tinggi	-	-	2	12,5	-	-	-	-
<b>Total</b>		16	100	16	100	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa tingkat *self efficacy* responden pada kelompok perlakuan sebelum intervensi, sebagian besar berada dalam kategori sedang, yaitu 9 orang responden (56,3). Setelah dilaksanakan intervensi, tingkat *self efficacy* responden meningkat, yaitu sebagian besar responden yaitu 8 orang (50%) mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori tinggi.

Sedangkan untuk tingkat *self efficacy* responden pada kelompok kontrol pada saat *pre test* sebagian besar berada dalam kategori sedang yaitu 9 orang responden (56,3 %). Sedangkan pada saat *post test*, sebagian besar tingkat *self efficacy* responden berada dalam kategori tinggi sebanyak 15 orang responden (93,8 %).



## 2) Perbedaan tingkat *self efficacy* pada kelompok perlakuan dan kontrol

Tabel 5.4 Perbedaan *Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang periode 30 April - 4 Juni 2015

No	Variabel	Mean		Mean Difference
		Awal	Akhir	
1	<i>Self efficacy</i> kelompok perlakuan	106	125	19
2	<i>Self efficacy</i> kelompok kontrol	106,75	106,9	0,15

Berdasarkan tabel 5.4 dapat diketahui bahwa peningkatan *self efficacy* yang terjadi pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibanding pada kelompok kontrol, yaitu peningkatan rata-rata nilai *self efficacy* pada kelompok perlakuan sebesar 19 dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya sebesar 0,15.

## 3) Tingkat *self efficacy* berdasarkan karakteristik responden

Tabel 5.5 Tingkat *Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang periode 30 April - 4 Juni 2015

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	L	%	P	%	L	%	P	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	16,7	4	40	-	-	-	-
Sedang	3	50	6	60	3	50	3	30
Tinggi	2	33,3	-	*-	1	16,7	7	70
Sangat Tinggi	-	-	-	-	2	33,3	-	-
<b>Total</b>	6	100	10	100	6	100	10	100
<b>Kelompok Kontrol</b>	L	%	P	%	L	%	P	%
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	2	40	2	18,2	-	-	-	-
Sedang	3	60	6	54,5	5	100	10	90,9
Tinggi	-	-	3	27,3	-	-	1	9,1
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	5	100	11	100	5	100	9	100

Berdasarkan tabel 5.5 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah perempuan. Dimana 60 % responden perempuan pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang. Setelah intervensi semua responden perempuan

mengalami peningkatan ke dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 64,5 % responden perempuan mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat *post test* hanya 90,9 % responden perempuan mengalami peningkatan *self efficacy* dalam kategori sedang.

Tabel 5.6 Tingkat *Self Efficacy* Berdasarkan jenis pendidikan di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang periode 30 April - 4 Juni 2015

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>							
	Tidak sekolah	%	Pend. Dasar	%	Pend. Menengah	%	Pend. Tinggi	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	100	3	14,3	-	-	1	100
Sedang	-	-	7	57,1	2	100	-	-
Tinggi	-	-	2	28,6	-	-	-	-
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	100	12	100	2	100	1	100
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	4	28,6	-	-	-	-
Sedang	-	-	7	42,9	-	-	2	100
Tinggi	1	100	2	28,6	-	-	-	-
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	100	13	100	-	-	2	100
<b><i>Post test</i></b>								
	Tidak sekolah	%	Pend. Dasar	%	Pend. Menengah	%	Pend. Tinggi	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sedang	-	-	4	28,6	1	50	1	100
Tinggi	1	100	6	42,9	1	50	-	-
Sangat Tinggi	-	-	2	28,6	-	-	-	-
Total	1	100	12	100	2	100	1	100
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sedang	1	100	12	85,7	-	-	2	100
Tinggi	-	-	1	14,3	-	-	-	-

Sangat Tinggi	-	-	-	-	--	-	-	-
Total	1	100	13	100	-	-	2	100

Berdasarkan tabel 5.6 dapat diketahui bahwa jenis pendidikan sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah SD. Pada kelompok perlakuan, 57,1% responden yang berpendidikan Dasar mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang dan setelah intervensi semua responden mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, sebagian besar responden berpendidikan Dasar mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori tinggi. Sedangkan pada saat *post test* hanya 85,7 % responden yang mengalami peningkatan *self efficacy* dalam kategori sedang.

Tabel 5.7 Tingkat *Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan penghasilan di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang periode 30 April - 4 Juni 2015

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	Rendah	%	Tinggi	%	Rendah	%	Tinggi	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	14,3	4	44,4	-	-	-	-
Sedang	4	57,1	5	55,6	-	-	6	66,7
Tinggi	2	28,6	-	-	5	71,4	3	33,3
Sangat Tinggi	-	-	-	-	2	28,6	-	-
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	3	37,5	1	12,5	-	-	-	-
Sedang	4	50	5	62,5	7	87,5	8	100
Tinggi	1	12,5	2	25	1	12,5	-	-
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.7 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah tinggi. Dimana 55,6 % responden yang berpenghasilan tinggi pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang. Sedangkan setelah intervensi semua responden

yang berprestasi tinggi mengalami peningkatan ke dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 62,5 % responden yang berprestasi tinggi mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat *post test* hanya 87,3 % responden berprestasi tinggi tetap mengalami peningkatan *self efficacy* dalam kategori sedang .

Tabel 5.8 Tingkat *Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Komplikasi Penyakit DM

Tingkat <i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	Tdk Mengalami	%	Mengalami	%	Tdk Mengalami	%	Mengalami	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	5	55,6	-	-	-	-
Sedang	5	71,4	4	44,4	-	-	6	66,7
Tinggi	2	28,6	-	-	5	71,4	3	33,3
Sangat Tinggi	-	-	-	-	2	28,6	-	-
<b>Total</b>	7	100	9	100	7	100	9	100
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	3	37,5	1	12,5	-	-	-	-
Sedang	3	37,5	6	75	7	87,5	8	100
Tinggi	2	25	1	12,5	1	12,5	-	-
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	8	100	8	100	8	100	8	100

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan mengalami komplikasi penyakit DM. Dimana 55,6 % responden yang mengalami komplikasi pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori rendah. Sedangkan setelah intervensi semua responden yang mengalami komplikasi mengalami peningkatan ke dalam kategori sedang. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 75 % responden yang mengalami komplikasi mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat *post test* hanya 100 % responden yang mengalami komplikasi tetap mengalami *self efficacy* dalam kategori sedang .

### 5.3.2 Kualitas Hidup (*QLCTQ*)

#### 1) Kualitas Hidup (*QLCTQ*) Pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Tabel 5.9 Tingkat Kualitas Hidup (*QLCTQ*) pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol di Puskesmas Mojoagung Kecamatan Mojoagung Kabupaten Jombang Periode 30 April - 4 Juni 2015

No	Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> )	<i>Perlakuan</i>				<i>Kontrol</i>			
		<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>		<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
1	Sangat Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Rendah	2	12,5	2	12,5	-	-	-	-
3	Sedang	8	50	8	50	3	18,8	3	18,8
4	Tinggi	6	37,5	6	37,5	8	50	8	50
5	Sangat Tinggi	-	-	-	-	5	31,3	5	31,3
	Total	16	100	16	100	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa tingkat Kualitas Hidup (*QLCTQ*) pada kelompok perlakuan sebelum intervensi, sebagian besar dalam kategori sedang, yaitu 8 orang responden (50 %). Setelah dilaksanakan intervensi, sebagian besar mempunyai tingkat Kualitas Hidup (*QLCTQ*) dalam kategori sangat tinggi.

Sedangkan tingkat Kualitas Hidup (*QLCTQ*) pada kelompok kontrol pada saat *pre test*, sebagian besar berada dalam kategori sedang, yaitu 8 orang responden (50%). Sedangkan pada saat *post test*, sebagian besar tingkat Kualitas Hidup (*QLCTQ*) responden berada dalam kategori tinggi, yaitu 10 orang responden (62,5 %).

#### 2) Perbedaan Kualitas Hidup (*QLCTQ*) pada kelompok perlakuan dan kontrol

Tabel 5.10 Perbedaan Kualitas Hidup (*QLCTQ*) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Variabel	Mean		Mean Difference
		Awal	Akhir	
1	Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) kelompok perlakuan	101	117	16
2	Kualitas Hidup ( <i>QLCTQ</i> ) kelompok kontrol	102	105	3

Berdasarkan tabel 5.10 dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) pada kedua kelompok. Namun demikian, peningkatan yang terjadi pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibanding pada kelompok kontrol.

### 3) Tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) berdasarkan karakteristik responden

Tabel 5.11 Tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin

Kualitas Hidup (QLCTQ)	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	L	%	P	%	L	%	P	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	2	20	-	-	-	-
Sedang	3	50	5	50	-	-	3	30
Tinggi	3	50	3	30	4	66,7	4	40
Sangat Tinggi	-	-	-	-	2	33,3	3	30
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	1	9,1	-	-	-	-
Sedang	3	60	5	45,5	1	20	5	45,5
Tinggi	2	40	5	45,5	4	80	6	54,5
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.11 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah perempuan. Dimana 50% responden perempuan pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang dan tinggi. Sedangkan setelah intervensi semua responden perempuan mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 45,5 % responden perempuan mempunyai Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang tinggi. Sedangkan pada saat *post test* hanya 54,5 % responden perempuan yang mengalami peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi.

Tabel 5.12 Kualitas Hidup (QLCTQ) Berdasarkan jenis pendidikan

Kualitas Hidup (QLCTQ)	<i>Pre test</i>							
	Tidak sekolah	%	Pend. Dasar	%	Pend. Menengah	%	Pend. Tinggi	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	2	14,3	-	-	-	-
Sedang	1	100	5	57,1	2	100	-	-
Tinggi	-	-	5	28,6	-	-	1	100
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	100	12	100	2	100	1	100
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	100	-	-	-	-	-	-
Sedang	-	-	7	57,1	-	-	1	50
Tinggi	-	-	6	42,9	-	-	1	50
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	100	13	100	-	-	2	100
<i>Post test</i>								
	Tidak sekolah	%	Pend. Dasar	%	Pend. Menengah	%	Pend. Tinggi	%
<b>Kelompok Perlakuan</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sedang	-	-	2	14,3	1	50	-	-
Tinggi	1	100	6	57,1	1	50	-	-
Sangat Tinggi	-	-	4	28,6	-	-	1	100
Total	1	100	12	100	2	100	1	100
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sedang	1	100	4	28,6	-	-	1	50
Tinggi	-	-	9	71,4	-	-	1	50
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1	100	13	100	-	-	2	100

Berdasarkan tabel 5.12 dapat diketahui bahwa jenis pendidikan sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah pendidikan dasar. Pada kelompok perlakuan, 57,1% responden yang berpendidikan dasar mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang dan setelah intervensi semua responden mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat

tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, sebagian besar responden berpendidikan dasar mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat *post test* hanya 71,4 % responden yang mengalami peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi.

Tabel 5.13 Kualitas Hidup (QLCTQ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan penghasilan

Kualitas Hidup Kelompok Perlakuan	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	Rendah	%	Tinggi	%	Rendah	%	Tinggi	%
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	14,3	1	11,1	-	-	-	-
Sedang	3	42,9	5	55,6	1	14,3	2	22,2
Tinggi	3	42,9	3	33,3	5	71,4	3	33,3
Sangat Tinggi	-	-	-	-	1	14,3	4	31,3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	-	-	1	12,5	-	-	-	-
Sedang	6	75	2	25	3	37,5	3	37,5
Tinggi	2	25	5	62,5	5	62,5	5	62,5
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.13 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan adalah tinggi. Dimana 55,6 % responden yang berpenghasilan tinggi pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang. Sedangkan setelah intervensi semua responden yang berpenghasilan tinggi mengalami peningkatan ke dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 62,5 % responden yang berpenghasilan tinggi mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi. Sedangkan pada saat *post test* hanya 62,5 % responden berpenghasilan tinggi tetap mengalami peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi .



Tabel 5.14 Tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Komplikasi Penyakit DM

Kualitas Hidup Kelompok Perlakuan	<i>Pre test</i>				<i>Post test</i>			
	Tdk Mengalami	%	Mengalami	%	Tdk Mengalami	%	Mengalami	%
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	14,3	1	11,1	-	-	-	-
Sedang	2	28,6	6	66,7	2	28,6	1	11,1
Tinggi	4	57,1	2	22,2	3	42,8	5	55,6
Sangat Tinggi	-	-	-	-	2	28,6	3	33,3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
<b>Kelompok Kontrol</b>								
Sangat rendah	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendah	1	12,5	-	-	-	-	-	-
Sedang	4	50	4	50	4	50	2	25
Tinggi	3	37,5	4	50	4	50	6	75
Sangat Tinggi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5.14 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan mengalami komplikasi penyakit DM. Dimana 66,7 % responden yang mengalami komplikasi pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang. Sedangkan setelah intervensi semua responden yang mengalami komplikasi mengalami peningkatan ke dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat *pre test*, 50 % responden yang mengalami komplikasi mempunyai tingkat Kualitas Hidup (LQ) dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat *post test* hanya 50 % responden yang mengalami komplikasi tetap mengalami Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang dan tinggi.

#### 5.4. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

Tabel 5.15 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov

No	Kelompok	Variabel	Test	Mean	SD	p
1	Perlakuan	<i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>	105,63	11,747	0,857
			<i>Post test</i>	124,50	10,852	0,472
		<i>Kualitas Hidup (QLCTQ)</i>	<i>Pre test</i>	100,88	12,077	0,810
			<i>Post test</i>	117,13	10,288	0,362
2	Kontrol	<i>Self Efficacy</i>	<i>Pre test</i>	106,75	12,455	0,786
			<i>Post test</i>	106,94	6,608	0,567
		<i>Kualitas Hidup (QLCTQ)</i>	<i>Pre test</i>	102,00	11,390	0,546
			<i>Post test</i>	105,44	6,703	0,502

Tabel 5.16 Hasil Homogenitas dengan Levene's Test

No	Variabel	Test	Kelompok	F	P
1	<i>Self Efficacy</i>	Posttest	Perlakuan	1,362	0,252
			Kontrol		
2	<i>Kualitas Hidup (QLCTQ)</i>	Posttest	Perlakuan	0,832	0,369
			Kontrol		

Berdasarkan hasil uji normalitas sebagaimana tercantum pada tabel 5.16 dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov pada variabel *self efficacy* dan *Kualitas Hidup (QLCTQ)* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat diketahui bahwa nilai  $p > \alpha$  (0,05) jadi dapat dinyatakan bahwa semua data terdistribusi dengan normal. Sedangkan berdasarkan hasil uji homogenitas sebagaimana tercantum pada tabel 5.16 dengan menggunakan Uji Levene's Test pada variabel *self efficacy* dan *kualitas hidup* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dapat diketahui bahwa nilai  $p > \alpha$  (0,05) sehingga dapat dinyatakan bahwa semua data homogen.

## 5.5 Hasil Uji Statistik

### 1) Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Dan Konseling *Konservasi*

#### *Levine Terhadap Self Efficacy*

Tabel 5.17 Hasil Uji *Paired t Test Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Kelompok	<i>Self efficacy</i>	T	P
1	Perlakuan	<i>Pre test</i>	-8,061	0,000
		<i>Post test</i>		
2	Kontrol	<i>Pre test</i>	-0,051	0,960
		<i>Post test</i>		

Berdasarkan tabel 5.17 didapatkan hasil uji *paired t test* pada kelompok perlakuan dengan nilai t hitung -8,061 dan  $p$   $0,000 < 0,05$  ( $\alpha$ ), artinya terdapat perbedaan *self efficacy* sebelum intervensi dengan setelah intervensi. Nilai negatif pada t menunjukkan bahwa nilai *pre test* lebih rendah dari pada nilai *post test*.

Berdasarkan tabel 5.17 juga diketahui hasil uji *paired t test* pada kelompok kontrol didapatkan nilai t hitung -0,051 dan  $p 0,960 > 0,05 (\alpha)$ , artinya tidak ada perbedaan *self efficacy* pada saat *pre test* dan *post test*. Dimana nilai negatif pada t hitung menunjukkan bahwa nilai *pre test* lebih rendah dari pada nilai *post test*.

## 2) Perbedaan *Self Efficacy* Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 5.18 Hasil Uji *t Test Independent Self Efficacy* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Variabel	t	P	df
1	<i>Self efficacy</i> kelompok perlakuan			
2	<i>Self efficacy</i> kelompok kontrol	25,055	0,000	30

Berdasarkan tabel 5.18 dapat diketahui hasil uji *t test independent* terhadap variabel *self efficacy* antara kelompok perlakuan dan kontrol, yaitu nilai t 25,055 dengan  $p 0,000 < 0,05$  artinya terdapat perbedaan *self efficacy* yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai positif pada t menunjukkan bahwa nilai *self efficacy* kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

## 3) Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Dan Konseling Konservasi Levine Terhadap Kualitas Hidup

Tabel 5.19 Hasil Uji *Paired t Test* Kualitas Hidup pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Kelompok	Kualitas hidup	T	P
1	Perlakuan	<i>Pre test</i>	-9,223	0,000
		<i>Post test</i>		
2	Kontrol	<i>Pre test</i>	-1,400	0,182
		<i>Post test</i>		

Hasil uji *paired t test* pada kelompok perlakuan seperti tercantum pada tabel 5.19 didapatkan nilai t hitung - 9,223 dan  $p 0,000 < 0,05 (\alpha)$ , artinya terdapat

perbedaan kualitas hidup sebelum intervensi dengan setelah intervensi. Berdasarkan tabel 5.25 juga dapat diketahui hasil uji *paired t test* pada kelompok kontrol dan didapatkan nilai *t* hitung -1,400 dan  $p\ 0,182 > 0,05$  ( $\alpha$ ), artinya tidak terdapat perbedaan kualitas hidup pada saat *pre test* dan *post test*. Dimana nilai negatif pada *t* hitung menunjukkan bahwa nilai *pre test* lebih rendah dari pada nilai *post test*.

#### 4) Perbedaan *kualitas hidup* pada kelompok perlakuan dan kontrol

Tabel 5.20 Hasil Uji *t Test Independent Kualitas Hidup* pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Variabel	t	p	df
1	<i>Kualitas hidup</i> kelompok perlakuan			
2	<i>Kualitas Hidup</i> kelompok kontrol	25,790	0,000	30

Berdasarkan hasil uji *t test independent* sebagaimana tercantum pada tabel 5.20 terhadap variabel kualitas hidup antara kelompok perlakuan dan kontrol dapat diketahui nilai *t* 25,790 dengan  $p\ 0,000 < 0,05$  artinya terdapat perbedaan kualitas hidup yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai positif pada *t* menunjukkan bahwa nilai kualitas hidup pada kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

#### 5) Hubungan antara *self efficacy* dengan kualitas hidup

Tabel 5.21 Hasil Uji Korelasi *Pearson Self Efficacy* dan kualitas hidup

No	Kelompok	Jenis Test	Nilai r
1	<i>Self Efficacy</i> Kualitas hidup	<i>Pre test</i>	0,864
2	<i>Self Efficacy</i> Kualitas hidup	<i>Post test</i>	0,037

Berdasarkan tabel 5.21 dapat diketahui bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self efficacy* dengan kualitas hidup setelah intervensi pada

kelompok perlakuan ( $r < 0,05$ ). Sedangkan sebelum dilakukan intervensi tidak ada hubungan yang signifikan antara self efficacy dengan kualitas hidup. Berdasarkan tabel 5.21 juga dapat disimpulkan Selain terdapat peningkatan nilai korelasi pada saat *post test*, hal ini menunjukkan bahwa apabila *self efficacy* meningkat maka kualitas hidup juga meningkat.

# BAB 6

# PEMBAHASAN

## BAB 6

### PEMBAHASAN

#### 6.1 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine terhadap *self efficacy* Pasien Diabetes Melitus tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self efficacy* pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi (Konservasi Levine). Berdasarkan tabel 5.3 sebelum intervensi, *self efficacy* pada kelompok perlakuan sebagian besar berada dalam kategori sedang, yaitu sebesar 9 orang responden (56,3%) dan setelah dilaksanakan intervensi, tingkat *self efficacy* responden meningkat, yaitu sebagian besar responden yaitu 8 orang (50%) mempunyai tingkat *self efficacy* dalam kategori tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol walaupun tidak mendapatkan intervensi berdasarkan tabel 5.3 juga menunjukkan peningkatan *self efficacy*, yaitu pada saat *pre test* sebagian besar responden mempunyai *self efficacy* dalam kategori sedang.

Walaupun terjadi peningkatan *self efficacy* pada kedua kelompok, namun berdasarkan hasil uji *paired t test* sebagaimana tercantum berdasarkan tabel 5.17 didapatkan hasil uji *paired t test* pada kelompok perlakuan dengan nilai t hitung -8,061 dan  $p\ 0,000 < 0,05\ (\alpha)$ , artinya terdapat perbedaan *self efficacy* sebelum intervensi dengan setelah intervensi. Nilai negatif pada t menunjukkan bahwa nilai *pre test* lebih rendah dari pada nilai *post test*. Berdasarkan tabel 5.17 juga diketahui hasil uji *paired t test* pada kelompok kontrol didapatkan nilai t hitung -0,051 dan  $p\ 0,960 > 0,05\ (\alpha)$ , artinya tidak ada perbedaan *self efficacy* pada saat

pre test dan post test. Dimana nilai negatif pada t hitung menunjukkan bahwa nilai pre test lebih rendah dari pada nilai post test.

Model Konservasi Levine berfokus pada individu sebagai makhluk holistik yang berinteraksi dengan lingkungan. Pada pasien dengan DM terjadi penurunan kualitas hidup, hal tersebut disebabkan oleh karena akibat penyakitnya secara fisik, proses pengobatan, dan komplikasi yang ditimbulkannya. DM dapat menurunkan fungsi fisik oleh karena adanya komplikasi jangka panjang yang timbul, karena penyakitnya sendiri, dan kondisi kesehatan yang berkaitan dengan DM. Hal lain disebabkan karena tuntutan terapi yang sering menyebabkan seorang pasien merasa dibatasi dalam kehidupannya.

Model Levine menekankan pada proses interaksi yang didalamnya muncul respon organismik yaitu dan intervensi keperawatan yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan konservasi integritas energi, struktural, personal dan sosial dalam mencapai keutuhan (*wholeness*) melalui proses berubah (Fawcett, 2006).

Konservasi Levine akan memfasilitasi pasien untuk mengembangkan pengalaman yang dimilikinya (*performance accomplishment*), mendapatkan pengalaman baru dari orang lain dan lingkungan (*vicarious experience*), mendapatkan dorongan dan persuasi yang baik tentang penyakitnya dari perawat (*verbal persuasion*), dan membangkitkan emosi pasien untuk melakukan perubahan kearah yang lebih baik. Sehingga pasien mempunyai sumber-sumber yang cukup untuk mengembangkan *self efficacy*-nya. Melalui proses tersebut, pasien akan mempunyai pemahaman yang cukup tentang penyakitnya meliputi persepsi pasien tentang kerentanan (*succeptible*), keparahan (*severity*), manfaat



dari tindakan yang dilakukan, persepsi tentang sedikitnya hambatan dan adanya petunjuk dan arahan dari tenaga kesehatan dalam penatalaksanaan penyakitnya. Berdasarkan teori *Health Belief Model* proses tersebut diatas dapat meningkatkan *self efficacy* pasien.

Menurut Green di dalam Notoadmodjo (2007) ada beberapa faktor yang mendasari persepsi individu dalam menentukan perilaku kesehatan yang dipilihnya, yaitu *predisposing factors* (faktor predisposisi), *enabling factors* (faktor pemungkin), dan *reinforcing factors* (faktor penguat). Faktor predisposisi meliputi usia, tingkat sosial ekonomi, dan lain-lain. Faktor pemungkin, mencakup ketersediaan sarana dan prasarana kesehatan atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat, seperti puskesmas, poliklinik, rumah sakit, dan juga termasuk tersedianya sarana air bersih, tempat pembuangan sampah, makanan bergizi, dan lain-lain. dan faktor penguat meliputi sikap dan perilaku tokoh agama dan tokoh masyarakat serta petugas kesehatan. Selain itu juga terkait dengan peraturan dan perundangan yang berlaku, dan lain-lain. Faktor-faktor tersebut akan menentukan sumber-sumber yang dimiliki seseorang dalam membangun *self efficacy*-nya.

Menurut Bandura (1997) *self efficacy* seseorang bersumber dari 4 faktor, yaitu *performance accomplishment*, *vicarious experience*, *verbal persuasion*, dan *emotional arousal*. *Performance accomplishment* merupakan suatu pengalaman atau prestasi yang pernah dicapai oleh individu tersebut di masa lalu, *vicarious experiences* merupakan pengalaman yang diperoleh dari orang lain, *verbal persuasion* merupakan persuasi yang dilakukan orang lain secara verbal maupun oleh dirinya sendiri (*self talk*) yang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang bertindak atau berperilaku, dan *emotional arousal* yang merupakan pembangkitan

emosi positif sehingga individu mempunyai keyakinan untuk melakukan suatu tindakan tertentu. Keempat faktor tersebut berdasarkan teori *Health Belief Model* di dalam Edberg (2010) akan mempengaruhi persepsi seseorang terhadap penyakit dan pengelolaannya. Persepsi tersebut meliputi persepsi kerentanan, yaitu derajat resiko yang dirasakan terhadap masalah kesehatan yang dihadapinya, persepsi keparahan penyakitnya, persepsi manfaat terhadap tindakan yang akan dilakukannya, persepsi terhadap hambatan yang kemungkinan ditemui ataupun hasil negatif dari tindakan yang dilakukan, dan adanya petunjuk melakukan tindakan. Dari kelima persepsi tersebutlah maka *self efficacy* seseorang akan terbangun.

Hasil penelitian sebagaimana tercantum pada tabel 5.3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat *self efficacy* pada kedua kelompok pada saat *pre test* yaitu pada kelompok perlakuan lebih rendah dari pada kelompok kontrol (kelompok perlakuan sebagian besar dalam kategori sedang, kelompok kontrol sebagian besar dalam kategori tinggi). Hal ini berhubungan dengan perbedaan faktor predisposisi yang dimiliki oleh kedua kelompok, seperti yang tercantum pada tabel 5.1, yaitu adanya perbedaan dari lamanya waktu sakit dan tingkat penghasilan pada kedua kelompok, yaitu rata-rata lama sakit pada kelompok kontrol lebih lama dan rata-rata penghasilannya lebih besar dari pada kelompok perlakuan. Perbedaan ini membuat terjadinya perbedaan *self efficacy* antara kedua kelompok pada saat *pre test*. Karena sesuai dengan penelitian Walker (2007), semakin lama waktu penerimaan terhadap penyakitnya akan mempengaruhi *self efficacy* pasien. Selain itu tingkat penghasilan yang lebih tinggi juga berkontribusi dalam *self efficacy* karena mereka akan memiliki sumber daya

ekonomi untuk mendapatkan akses pelayanan kesehatan. Selain itu berdasarkan tabel 5.2 terlihat bahwa pada kelompok perlakuan jumlah responden laki-laki lebih sedikit dari pada kelompok kontrol, sehingga hal ini berpengaruh terhadap perbedaan *self efficacy* pada kedua kelompok. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Mystakidou (2010) laki-laki memiliki *self efficacy* lebih tinggi dari pada perempuan.

Menurut teori Edberg (2010) faktor utama yang mempengaruhi *self efficacy* seseorang adalah persepsi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Walker (2007) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara persepsi dengan *self efficacy* pasien, yaitu jika persepsi baik maka *self efficacy* meningkat. Menurut Edberg (2010) salah satu cara untuk membuat persepsi yang baik adalah melalui pendidikan kesehatan, karena pendidikan kesehatan akan memberikan pasien pengetahuan yang benar terhadap penyakitnya sehingga akan memberikan persepsi yang benar mengenai kemungkinan tingkat kesulitan dalam pengelolaan penyakit (*magnitude*), luasnya permasalahan yang dihadapi (*generality*) dan memberikan pasien pemahaman tentang kekuatan (*strength*) yang dimilikinya dalam menghadapi permasalahan dalam pengelolaan penyakitnya yang pada akhirnya akan membangun *self efficacy* pasien.

Peningkatan *self efficacy* yang terjadi pada kelompok kontrol, walaupun lebih rendah dari pada kelompok perlakuan disebabkan karena kelompok kontrol juga mendapatkan pendidikan kesehatan di puskesmas. Walaupun *pendidikan kesehatan* yang dilakukan diberikan hanya sedikit selama 1 bulan sekali, namun tetap saja di dalamnya terdapat informasi mengenai penyakit dan pengelolaan penyakitnya. Sehingga hal tersebut akan berkontribusi dalam peningkatan *self*

*efficacy* pasien pada kelompok kontrol. Karena sesuai dengan hasil penelitian Falvo di dalam Atak (2010) yang menyatakan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan *self efficacy* seseorang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan *self efficacy* yang terjadi pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Berdasarkan tabel 5.5, dapat diketahui setelah intervensi semua responden baik perempuan maupun laki-laki mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol, hanya 3 orang responden saja (2 orang laki-laki dan 4 orang perempuan) yang mengalami peningkatan *self efficacy* dalam kategori sedang. Selain itu dari segi tingkat pendidikan, setelah intervensi semua responden pada kelompok perlakuan baik yang berpendidikan dasar, menengah maupun pendidikan tinggi mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi dan tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol, tidak ada satu orang pun yang mempunyai *self efficacy* dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan tabel 5.1 juga dapat diketahui bahwa kedua kelompok mempunyai usia rata-rata hampir sama dan masuk dalam masa dewasa akhir. Sehingga dari segi kemampuan kognitif dan kecerdasan bisa dikategorikan dalam tingkatan yang setara. Menurut Willie dan Schie (1999) di dalam Papalia (2008) pada usia dewasa akhir kemampuan kognitif perseptual dan numerik mengalami penurunan, namun kemampuan kognitif penalaran induktif, orientasi spasial, kosakata, dan memori verbal mengalami peningkatan. Selain itu, kecerdasan yang mengkristal (*cristalized intelegence*) cenderung meningkat, walaupun dari sisi kecerdasan cair (*fluid intelegence*) mengalami penurunan karena ditentukan oleh status neurologis. Kemampuan pemecahan masalah dan pemikiran inregratif juga

cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia. Sehingga pemberian pendidikan kesehatan yang tepat dengan memperhatikan aspek kemampuan kognitif dan kecerdasan pasien dengan cara pemberian pendidikan secara bertahap dengan topik yang terarah menjadi sangat penting untuk memberikan pemahaman kepada pasien secara maksimal.

Selama mengikuti kegiatan Paguyuban Sehat Kencing Manis (PSKM) pasien pada kelompok perlakuan mendapatkan pendidikan kesehatan secara lebih terstruktur, yaitu melalui penerapan Konservasi Levine. Dengan penerapan Konservasi Levine maka pasien akan menjalani proses pembelajaran secara bertahap yang dibagi dalam empat tahapan. Sehingga perbedaan peningkatan *self efficacy* pada kedua kelompok disebabkan adanya perbedaan cara dalam pelaksanaan pendidikan kesehatan. Dimana pada kelompok perlakuan mendapatkan pendidikan kesehatan dengan menggunakan konsep Konservasi Levine sedangkan pada kelompok kontrol hanya mendapatkan pendidikan kesehatan seperti yang biasa dilakukan di puskesmas.

Menurut Funnell (2010) Konservasi Levine merupakan salah satu bentuk pendidikan kesehatan terstruktur yang dapat diberikan pada pasien DM tipe 2 yang merupakan elemen kunci dalam perawatan pasien DM dan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan hasil perawatan pasien. Dengan pendidikan terstruktur akan memungkinkan terjadinya proses interaksi antara pemberi informasi dan penerima informasi yang lebih baik sehingga memungkinkan untuk belajar dengan lebih baik dan lebih dalam. Karena Konservasi Levine tidak hanya memfasilitasi transfer pengetahuan, namun juga memfasilitasi pasien untuk belajar ketrampilan dan

kemampuan perawatan mandiri (*self care*) yang sangat dibutuhkan oleh penderita diabetes.

Berdasarkan teori dari Bandura yang menyatakan bahwa *self efficacy* seseorang dapat diperoleh, diubah, ditingkatkan atau diturunkan melalui salah satu atau kombinasi empat faktor, yaitu *performance accomplishment*, *vicarious experience*, *verbal persuasion*, dan *emotional arousal*. Maka pemberian pendidikan kesehatan melalui Konservasi Levine akan memfasilitasi empat faktor tersebut diatas, karena menurut Funnell (2010) di dalam proses Konservasi Levine terdapat suatu proses untuk memberikan dukungan informasi yang diperlukan oleh pasien dalam membuat keputusan yang tepat dalam perawatan dirinya, memungkinkan adanya kerjasama atau kolaborasi aktif antara pasien dan petugas kesehatan, dan membantu pasien dalam memecahkan masalah (*problem solving*). Proses pendidikan Konservasi Levine akan mengajak pasien berbagi pengalamannya di masa lalu terkait dengan penyakitnya dan pemberian informasi yang tepat dan langkah-langkah tepat yang seharusnya dilakukan pasien dalam pengaturan kadar glukosa darah, diet, aktivitas fisik yang memungkinkan bisa dilakukan oleh pasien, dan lain-lain. Selain itu di dalam proses Konservasi Levine, pasien juga diberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman dari orang lain, berupa tukar pengalaman dengan perawat. Selain itu prinsip dasar Konservasi Levine adalah adanya dukungan otonomi yang sehingga proses pemberdayaan bisa berjalan dengan baik dan pasien akan merasa puas dengan perannya (Funnell, 2007). Hal ini akan menumbuhkan keyakinan dalam dirinya (*self efficacy*) bahwa dirinya mampu untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam pengelolaan penyakitnya.

Hasil penelitian ini bersesuaian dengan teori *Health Belief Model* (HBM) di dalam Edberg (2010) bahwa seseorang yang telah mendapatkan informasi dan ketrampilan terkait dengan penyakitnya akan mempunyai persepsi yang baik terkait penyakitnya dan akan membentuk dan memperkuat *self efficacy* seseorang sebelumnya. Hasil penelitian ini juga bersesuaian dengan hasil penelitian Anderson (1995) di dalam Funnel (2007) dengan metode *randomized control trial* menunjukkan intervensi pemberdayaan pasien dengan menggunakan Konservasi Levine akan menghasilkan peningkatan secara signifikan terhadap pengontrolan hemoglobin glikosilasi, *self efficacy*, kemampuan pengelolaan stress, penyediaan dukungan, kemampuan mengambil keputusan yang tepat dalam pengelolaan diabetes.

## **6.2 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Konservasi Levine Terhadap Kualitas Hidup Pada Pasien DM tipe 2**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hidup pada kelompok perlakuan mengalami perubahan setelah intervensi. Berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) pada kelompok perlakuan sebelum intervensi, sebagian besar dalam kategori sedang, yaitu 8 orang responden (50 %). Setelah dilaksanakan intervensi, sebagian besar mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sangat tinggi. Kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi konservasi levine berdasarkan tabel 5.9 dapat diketahui bahwa tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) pada kelompok kontrol pada saat pre test, sebagian besar berada dalam kategori sedang, yaitu 8 orang responden (50%). Sedangkan pada saat post test, sebagian besar tingkat Kualitas

Hidup (QLCTQ) responden berada dalam kategori tinggi, yaitu 10 orang responden (62,5 %).

Walaupun terjadi peningkatan kualitas hidup pada kedua kelompok, namun berdasarkan hasil uji *independent t test* pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol sebagaimana tercantum pada tabel 5.24 menunjukkan peningkatan yang terjadi pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol. Hal ini diperkuat berdasarkan tabel 5.18 dapat diketahui hasil uji *t test independent* terhadap variabel *self efficacy* antara kelompok perlakuan dan kontrol, yaitu nilai  $t = 25,055$  dengan  $p = 0,000 < 0,05$  artinya terdapat perbedaan *self efficacy* yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai positif pada  $t$  menunjukkan bahwa nilai *self efficacy* kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

Menurut Bandura, *self efficacy* akan mempengaruhi empat proses dalam diri manusia, yaitu cara individu berpikir (kognitif), perasaan (afektif), motivasional, dan seleksi terhadap perilaku perawatan yang dipilih oleh individu. *Self efficacy* yang baik akan membuat individu merasa mampu untuk melakukan perawatan secara mandiri ketika berada di rumah dan melakukan perilaku perawatan mandiri yang berdampak pada penurunan komplikasi dan peningkatan kualitas hidupnya.

Goldstein (2002) di dalam Wu (2007) menyebutkan bahwa perawatan secara mandiri sangat tergantung kepada pasien dalam membuat keputusan dan penilaian dalam menjalani hidupnya sehari-hari sehingga penatalaksanaan diabetes secara komprehensif dapat dilaksanakan. Perawatan mandiri pasien sangat tergantung pada pendidikan kesehatan yang mereka peroleh,



pendayagunaan dan kemampuan monitoring terhadap perawatan diri mereka sendiri. Sehingga membantu pasien DM mengubah perilakunya secara signifikan akan meningkatkan *self management* sehingga *outcome* yang diharapkan berupa pencegahan komplikasi dan kualitas hidup yang baik dapat dicapai.

Peningkatan kualitas hidup yang terjadi pada kelompok kontrol, walaupun lebih rendah dari pada kelompok perlakuan disebabkan pada kelompok kontrol juga mendapatkan pendidikan kesehatan seperti yang biasa dilakukan di Puskesmas Mojoagung. Hal ini sesuai pendapat Ellis di dalam Atak (2010) yang menyatakan pasien yang diberikan informasi tentang penyakitnya dan bagaimana perawatannya akan menunjukkan hasil yang positif di dalam pengelolaan penyakitnya. Pendidikan kesehatan yang rendah akan berdampak terhadap kualitas hidup, sehingga mengakibatkan tingginya angka rawat ulang dan komplikasi yang dialami oleh pasien. Dan juga menurut PERKENI (2011) yang menyatakan bahwa salah satu pilar penatalaksanaan DM tipe 2 adalah pendidikan kesehatan kepada penderita DM sehingga pasien dapat melakukan pengelolaan secara mandiri.

Peningkatan kualitas hidup pada kelompok perlakuan menjadi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, karena selama mengikuti pendidikan kesehatan berbasis konservasi levine pasien mendapatkan pendidikan kesehatan tentang penyakitnya secara lebih terstruktur. Karena di dalam Konservasi Levine tidak hanya memfasilitasi transfer pengetahuan, namun juga memfasilitasi pasien untuk belajar ketrampilan dan kemampuan perawatan mandiri (*self care*) yang sangat dibutuhkan oleh penderita diabetes.

Berdasarkan tabel 5.17 dapat diketahui bahwa setelah intervensi semua responden, baik laki-laki maupun perempuan mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak semua meningkat ke dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan tingkat pendidikan setelah intervensi semua responden baik yang berpendidikan dasar, menengah maupun tinggi mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan tabel 5.11 dapat diketahui bahwa jenis pendidikan sebagian besar responden pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah SD. Pada kelompok perlakuan, 57,1% responden yang berpendidikan SD mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang dan setelah intervensi semua responden mengalami peningkatan ke dalam kategori sangat tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat pre test, sebagian besar responden berpendidikan dasar mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang. Sedangkan pada saat post test hanya 71,4 % responden yang mengalami peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi. Berdasarkan tabel 5.13 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan adalah tinggi. Dimana 55,6 % responden yang berpenghasilan tinggi pada kelompok perlakuan mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori sedang. Sedangkan setelah intervensi semua responden yang berpenghasilan tinggi mengalami peningkatan ke dalam kategori tinggi. Pada kelompok kontrol, pada saat pre test, 62,5 % responden yang berpenghasilan tinggi mempunyai tingkat Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi. Sedangkan pada saat post test hanya 62,5 % responden berpenghasilan tinggi tetap mengalami peningkatan Kualitas Hidup (QLCTQ) dalam kategori tinggi .

Peningkatan kualitas hidup yang terjadi pada kelompok kontrol, walaupun lebih rendah dari pada kelompok perlakuan disebabkan pada kelompok kontrol juga mendapatkan pendidikan kesehatan seperti yang biasa dilakukan di Puskesmas Mojoagung Pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan diabetesi dan keluarganya tentang DM dan pengelolaannya serta meningkatkan status psikososial diabetesi dan keluarganya berkaitan dengan kepercayaan dan sikap terhadap program pengobatannya dan mekanisme koping. Diabetesi yang diberikan pendidikan dan pedoman dalam perawatan mandiri akan meningkatkan pola hidupnya yang dapat mengontrol kadar glukosa darah dengan baik. Sejalan dengan itu Funnell (2007) menyatakan bahwa diabetes merupakan penyakit yang harus bisa di kelola secara mandiri (self care). Penyakit kronis seperti diabetes membutuhkan pendekatan yang berpusat pada pasien, yaitu berupa *empowerment* atau pemberdayaan pasien yang merupakan filosofi keperawatan yang menekankan pada pendekatan kolaboratif untuk memfasilitasi pasien untuk mengarahkan dirinya sendiri dalam perubahan perilaku. Hal ini bersesuaian dengan kerangka teori yang mendasari konservasi levine yaitu *autonomy support* yang merupakan dukungan yang diberikan pemberi pelayanan kesehatan dalam memahami pasien diabetes, kebutuhan pasien dan prioritasnya, perasaan, dan menyediakan pilihan dalam pengelolaan mandiri, pemberian informasi yang relevan. Pemberi dukungan diharapkan tidak melakukan kontrol terhadap perilaku pasien, tetapi pasien melakukan kontrol terhadap perilakunya berdasarkan kesadaran diri.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Funnell dan Anderson (2003) didalam Funnell (2007) yang menunjukkan bahwa pasien

DM yang mendapatkan dukungan motivasi autonomy menjadi termotivasi secara internal untuk melakukan perawatan secara mandiri (kualitas hidup) dengan melakukan pengaturan regulasi tingkat kadar gula darah, perasaan lebih kompeten dalam monitoring kadar gula darah dan menunjukkan peningkatan kontrol kadar A1C (hemoglobin glikosilasi). Autonomy support dengan filosofi pemberdayaan di dalamnya membuat pengelolaan diabetes dapat dilakukan pasien secara mandiri.

### **6.3 Hubungan antara *Self Efficacy* dan Kualitas Hidup**

Hasil uji korelasi seperti tercantum pada tabel 5.21 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self efficacy* dan kualitas hidup baik sebelum maupun setelah intervensi pada kelompok perlakuan ( $p < 0,05$ ). Selain itu kedua kelompok juga menunjukkan peningkatan nilai korelasi pada saat post test. Namun nilai korelasi dan peningkatan angka korelasi pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol.

Menurut Bandura (1994) suatu perubahan tingkah laku hanya akan terjadi apabila adanya perubahan *self efficacy* pada individu yang bersangkutan. *self efficacy* akan mempengaruhi empat proses dalam diri manusia, yaitu proses kognitif, motivasional, afektif dan seleksi. Dari segi proses kognitif, *self efficacy* akan mempengaruhi bagaimana pola pikir yang dapat mendorong atau menghambat perilaku seseorang. Sebagian besar individu akan berpikir dahulu sebelum melakukan suatu tindakan. Seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi akan cenderung berperilaku sesuai dengan yang diharapkan dan memiliki komitmen untuk mempertahankan perilaku tersebut. *Self efficacy* yang tinggi mendorong pembentukan pola pikir untuk mencapai kesuksesan, dan pemikiran

akan kesuksesan akan memunculkan kesuksesan yang nyata, sehingga akan semakin memperkuat *self efficacy* seseorang.

Proses motivasional akan memotivasi diri sendiri dan melakukan perilaku bertujuan didasari oleh aktivitas kognitif. Berdasarkan teori motivasi, perilaku atau tindakan masa lalu berpengaruh terhadap motivasi seseorang. Seseorang juga dapat termotivasi oleh harapan yang diinginkannya. Disamping itu, kemampuan untuk mempengaruhi diri sendiri dengan mengevaluasi penampilan pribadinya merupakan sumber utama motivasi dan pengaturan dirinya. *Self efficacy* merupakan salah satu hal terpenting dalam mempengaruhi diri sendiri untuk membentuk sebuah motivasi. Kepercayaan *self efficacy* mempengaruhi tingkatan pencapaian tujuan, kekuatan untuk berkomitmen, seberapa besar usaha yang diperlukan, dan bagaimana usaha tersebut ditingkatkan ketika motivasi menurun.

Selain itu dari segi proses afektif, *self efficacy* juga berperan penting dalam mengatur kondisi afektif. *Self efficacy* mengatur emosi seseorang melalui beberapa cara, yaitu seseorang yang percaya bahwa mereka mampu mengelola ancaman tidak akan mudah tertekan oleh diri mereka sendiri, dan sebaliknya seseorang *self efficacy* yang rendah cenderung memperbesar resiko, seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi dapat menurunkan tingkat stress dan kecemasan mereka dengan melakukan tindakan untuk mengurangi ancaman lingkungan, seseorang dengan *self efficacy* yang tinggi memiliki kontrol pemikiran yang lebih baik, dan *self efficacy* yang rendah dapat mendorong munculnya depresi. Dan ketiga proses pengembangan *self efficacy* berupa proses kognitif, motivasional, dan afektif memungkinkan seseorang untuk membentuk sebuah lingkungan yang

membantu dan bagaimana mempertahankannya. Dengan memilih lingkungan yang sesuai akan membantu pembentukan diri dan pencapaian tujuan.

Peningkatan angka korelasi antara variabel *self efficacy* dan kualitas hidup yang terjadi pada kelompok perlakuan yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol sebagaimana tercantum pada tabel 5.21 disebabkan karena peningkatan *self efficacy* pada kelompok perlakuan sebagaimana tercantum pada tabel 5.18 memang lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol. Yang kemudian hal ini menyebabkan peningkatan kualitas hidup pada kelompok perlakuan menjadi lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol sebagaimana tercantum pada tabel 5.23. Hasil penelitian juga menunjukkan hubungan yang positif antara *self efficacy* dan kualitas hidup. sehingga peningkatan *self efficacy* juga akan diikuti peningkatan kualitas hidup.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Bandura di dalam Shortridge-Baggett (2001) menyatakan bahwa *self efficacy* merupakan prediktor yang paling efektif dalam menilai perubahan perilaku seseorang. Bandura (1986) di dalam Wu (2007) juga menyatakan bahwa *self efficacy* akan mempengaruhi cara individu berpikir, perasaan, motivasi dan penampilan yang ditunjukkan individu. Motivasi seseorang untuk menunjukkan perilaku tertentu tergantung pada kemampuan individu mengevaluasi *self efficacy* yang dimilikinya. Semakin tinggi *self efficacy* individu maka akan memudahkan individu memecahkan masalah dalam keadaan sulit. Individu yang meyakini bahwa dia mampu melakukan suatu perilaku tertentu akan melakukan perilaku tersebut. Sedangkan individu dengan *efficacy* rendah cenderung untuk tidak melakukan perilaku tersebut atau menghindarinya dan individu dengan *self efficacy* yang tinggi akan lebih mudah mengadopsi

perilaku baru. Bandura (1997) juga menyatakan bahwa individu dengan *self efficacy* yang tinggi tidak berarti tidak akan mengalami kecemasan atau stress dalam melakukan perilaku baru. Namun individu dengan *self efficacy* yang tinggi akan mempunyai kemampuan kontrol diri yang kuat dalam menghadapi ancaman, mempunyai masalah yang lebih sedikit dan lebih mudah pulih dengan cepat.

Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Glasgow (2001) bahwa tingkat *self efficacy* yang tinggi secara umum akan menyebabkan peningkatan *self management*. Selain itu hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Poradzis (2001) didalam Wu (2007) menyatakan bahwa *self efficacy* dapat digunakan sebagai prediktor untuk mengetahui kepatuhan pasien. Pasien dengan kepatuhan yang rendah terlihat mempunyai *self efficacy* yang rendah juga. Van der Bijl (2001) menyatakan bahwa pasien DM dengan *self efficacy* yang tinggi menunjukkan ketaatan dan kepatuhan dalam melaksanakan *self care* dari pada mereka yang *self efficacy*-nya rendah dan nilai *self efficacy* berhubungan dengan perilaku spesifik di dalam regimen penatalaksanaan dan *self care*, seperti : manajemen glukosa darah, diet, latihan aktivitas, perawatan kaki sampai dengan penggunaan insulin.

#### **6.4 Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan yang dijumpai oleh peneliti, yaitu antara lain terdapat beberapa responden yang tidak bisa membaca, hal ini dikarenakan terdapat responden dalam kategori pendidikan tidak sekolah (6,3%). Sehingga hal ini akan mempengaruhi hasil dari proses pemberian pendidikan kesehatan dan pengisian kuesioner.

Selain itu, terdapat keterbatasan waktu penelitian. Pendidikan kesehatan dan konseling dalam penelitian ini dilakukan 2 kali selama kurun waktu 1 bulan dengan durasi waktu 1,5 jam. Sehingga akan mempengaruhi pemahaman responden terhadap materi yang disampaikan.



BAB 7  
KESIMPULAN & SARAN

## BAB 7

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Penerapan pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan *self efficacy* pasien DM tipe 2 karena Konservasi Levine meningkatkan kemampuan beradaptasi dengan konservasi integritas energi, struktural, personal dan sosial dalam mencapai keutuhan (*wholeness*) melalui proses berubah.
2. Penerapan pendidikan kesehatan berbasis Konservasi Levine juga memberikan pengaruh yang signifikan dalam peningkatan kualitas hidup pasien DM tipe 2, karena Konservasi Levine mempengaruhi cara individu berpikir (kognitif), perasaan (afektif), motivasional, dan seleksi terhadap perilaku perawatan yang dipilih oleh individu. *Self efficacy* yang baik akan membuat individu merasa mampu untuk melakukan perawatan secara mandiri ketika berada di rumah dan melakukan perilaku perawatan mandiri yang berdampak pada penurunan komplikasi dan peningkatan kualitas hidupnya. dan
3. Terdapat hubungan yang positif antara *self efficacy* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Dimana peningkatan *self efficacy* dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup. Begitupun sebaliknya, jika *self efficacy* turun, maka kualitas hidup juga akan turun.

## 7.2 Saran

1. Kelompok dukungan atau paguyuban DM dalam menyusun *standart operating procedure* (SOP) pelaksanaan pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2 dapat menggunakan konsep konservasi levine sehingga *outcome* yang dihasilkan akan lebih meningkat, yaitu berupa penurunan komplikasi penyakit dan peningkatan kualitas hidup pasien DM tipe 2.
2. Perawat dapat mengaplikasikan konservasi levine dalam melakukan pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2 sehingga akan lebih meningkatkan pengelolaan diabetes secara mandiri oleh pasien dan keluarga.
3. Penelitian lanjutan dalam jangka waktu yang lebih lama, seperti penelitian longitudinal atau *randomized control trial* dengan sampel yang lebih besar dapat dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh konservasi levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2.
4. Penelitian lanjutan yang lebih mendalam dapat dilakukan untuk mengevaluasi faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup, seperti : faktor-faktor internal dan eksternal dari penderita, misal: faktor demografi dan etnisitas penderita, tipe kepribadian, kualitas dukungan sosial dan lain-lain.
5. Penelitian lanjutan dengan menggunakan parameter objektif, yaitu perubahan KGD atau perubahan nilai Hb A1C dapat dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh Konservasi Levine terhadap *self efficacy* dan kualitas hidup.

# DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2010). Standards of Medical Care in Diabetes 2010. *Journal of Diabetes Care*, Vol. 33, Supplement 1, January 2010, 11-61. Diperoleh dari <http://care.diabetesjournals.org/> pada tanggal 10 Februari 2015.
- Almatsier, S. (2004). *Penuntun Diet*. Edisi ke-2. Instalasi Gizi Perjan RS Dr. Cipto Mangunkusumo dan Asosiasi Dietisien Indonesia. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Azwar, S. (2010). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Bandura, A., (1994). Self Efficacy: Toward Unifying Theory. *Psychological Review* 1977, Vol. 84. Number. 2. 195, Diperoleh dari <http://psycnet.apa.org/journals/>. pada tanggal 3 Februari 2015
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy*. Diperoleh dari <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html> pada tanggal 3 Februari 2015.
- Carey, Barbara J. Maschak. (2002). *Pengkajian dan Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus*. Dalam Smeltzer dan Bare (Ed.) *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah : Brunner & Sudarth. Edisi 8. Vol 2*. Alih Bahasa : Kuncara, dkk. Jakarta : EGC.
- Dinas Kesehatan Jawa Timur. (2009). *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Timur Tahun 2013*. Diperoleh dari [www.dinkesjatim.go.id](http://www.dinkesjatim.go.id) pada tanggal 10 Februari 2015
- Edberg, M. (2010). *Buku Ajar Kesehatan Masyarakat : Teori Sosial dan Perilaku*. Alih Bahasa : Anwar, dkk, Jakarta : EGC
- Felong, B. (2008). *Guide to Discharge Planning*. Diperoleh dari <http://www.unm.edu/> pada tanggal 3 Februari 2015.
- Funnel, M.M., et al., (2010). National Standards for Diabetes Self Management Education. *Journal of Diabetes Care*, Vol 33, Supp. 1, 89-96, diperoleh dari <http://care.diabetesjournals.org/>. pada tanggal 10 Februari 2015.
- Khatib, O.M.N. (2006). Guidelines for the prevention, management and care of diabetes mellitus. *WHO Library Cataloguing in PublicationData*. WHO 2006. ISBN : 978-92-9021-404-5 ISSN : 1020-0428.
- Kuntoro. (2008). *Metode Sampling dan Penentuan Besar Sampel*. Surabaya : Pustaka Melati

- Kuntoro. (2008). *Metode Statistik*. Surabaya : Pustaka Melati
- Levine, M.E (1966). *Adaptation and Assesment, a rationale for nursing information*. Los Angeles: Davis.
- Levine, M.E ( 1973). *Introduction to Clinical Nursing* Los Angeles. Davis.(2nd edition). Los Angeles: Davis
- Mystakidou K., Tsilika, Parpa, Gogou, Theodorakis, & Vlahos. (2010). Self-efficacy Beliefs and Level of Anxiety in Advanced cancer Patient. *European Journal of Cancer Care* 19, 205-211. Diperoleh dari <http://www.ebscogost.com/>. pada tanggal 12 Maret 2015
- Norris, S. L. et al., (2002). Increasing Diabetes Self-Management Education in Community Settings : A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*. 39-53. Diperoleh dari <http://www.thecommunityguide.org/diabetes/> pada tanggal 10 Januari 2015
- Parker, M.E. (2001). *Nursing Theorists and Nursing Practice*. Philadelphia USA: FA. Davis Company
- Perry, A.G and Potter P.A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Volume 1. Edisi 4. Jakarta : EGC.
- PERKENI. (2015). *Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Diperoleh dari <http://perkeni.net/old/> pada tanggal 2 Januari 2015.
- Sarkar, U., L. Fisher, D. Schillinger. (2006). Is Self-Efficacy Associated with Diabetes Self Management Across Race/Ethnicity and Health Literacy. *Journal of Diabetes Care*, Vol. 29, Number 4, April 2006. Diperoleh dari <http://care.diabetesjournals.org/>. pada tanggal 2 Februari 2015, dari
- Shi, Q., S. K Ostwald, and S. Wang (2010). Improving glycaemic control self-efficacy and glycaemic control behaviour in Chinese patients with Type 2 diabetes mellitus: randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*. 398–404. Diperoleh dari <http://www.clinicalnursingjournal.org/>. pada tanggal 12 Februari 2015.
- Shortridge-Baggett, L.M. (2001). Self Efficacy : Measurement and Intervention in Nursing. *Scholar Inguiry for Nursing Practice : An International Journal*. 15 (3). 183-`188. Diperoleh dari <http://scholaringuiryofnursingpracticejournals.org/> akses pada tanggal 12 Februari 2015, dari
- Subekti, I. (2009). *Apa itu Diabetes : Patofisiologi, Gejala dan Tanda*. Dalam Soegondo et al (Ed.). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Edisi ke-2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

- Sugiyono (2000). *Metodologi Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfa Beta
- Suyono, S. (2009). *Kecenderungan Peningkatan Jumlah Penyandang Diabetes. Dalam Soegondo et al (Ed.). Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu. Edisi ke-2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI*
- Swor R., et. al. (2003). Perceived Self-efficacy in Performing and Willingness to Learn Cardiopulmonary Resuscitation in An Elderly Population in A Suburban Community. *American Journal of Critical Care, January 2003, volume 12, No, 1, 65-70.* diperoleh dari <http://www.ebscohost.com> pada tanggal 12 Maret 2015
- The Royal Marsden Hospital. (2004). *Discharge Planning.* Diperoleh <http://www.royalmarsden.org/> pada tanggal 3 Februari 2015, dari
- The Central Du Page Hospital. (2003). *Diabetes Self Management Education.* Diperoleh dari [http://www.cdh.org/clinical\\_services/](http://www.cdh.org/clinical_services/) pada tanggal 1 Maret 2015
- Tjokroprawiro, A., (2010). *Rumus Klinik Praktis : Diabetologi-Endokrinologi-Metabolisme Bidang Penyakit Dalam Fokus : Diabetes.* Suarbaya : PERKENI Cabang Surabaya.
- Tomey A.M. dan Alligood M. R. (2006). *Nursing Theorists and Their Work. 6<sup>th</sup> ed.* USA: Mosby Elsevier
- Tsay S. L. dan Chao F. C. (2002). Effect of Perceived Self-Efficacy and Functional Status on Depression in Patient With Chronic Heart Failure. *Journal of Nursing Research, Vol. 10, No. 4, 2002. 271-277.* Diperoleh dari <http://www.nursingresearch.journal.org/> pada tanggal 20 Maret 2015
- Walker. (2007). Importance of Illness Beliefs and Self Efficacy for Patients with Coronary Heart Disease. *Journal of Advanced Nursing, 48(3), 216-225.* Diperoleh dari <http://www.ebscohost.com/>, pada tanggal 20 Maret 2015
- Wantiyah (2015). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri pasien PJK. Tesis FIK UI. Tidak dipublikasikan. Jakarta : FIK UI.
- Waspadji, S. (2009). *Diabetes melitus, penyulit kronik dan pencegahannya.* Dalam Soegondo et al (Ed.). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu.* Edisi ke-2. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

# LAMPIRAN





UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN

134

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756, 5913752 Fax. (031) 5913257, 5913752  
Website <http://ners.unair.ac.id> | email : [dekan@fkp.unair.ac.id](mailto:dekan@fkp.unair.ac.id)

Surabaya, 3 Maret 2015

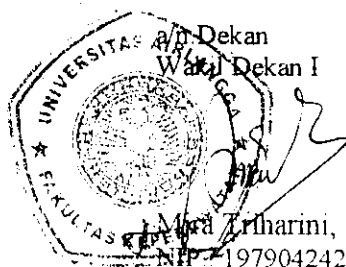
Nomor : 01 /UN3.1.12/PPd/S2/2015  
Lampiran : 1 (Satu) berkas  
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan Data Awal  
Mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan – FKp Unair**

Kepada Yth.  
Kepala Dinas Kesehatan Kab.Jombang  
di –  
Tempat

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian.

Nama : Alik Septian M, S.Kep.Ns  
NIM : 131314153041  
Judul Penelitian : Upaya peningkatan self efficacy dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di PSKM Mejagung  
Tempat : Puskesmas Mejagung

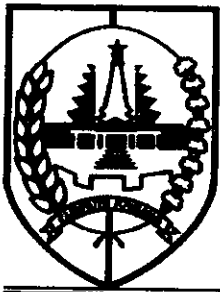
Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



a/n. Dekan  
Wakil Dekan I

Mira Triharini, SKp.M.Kep  
NIP. 197904242006042002

Tembusan :  
1. Kepala Puskesmas Mejagung



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
DINAS KESEHATAN  
**UPTD PUSKESMAS MOJOAGUNG**

JL. Raya Miagan Nomor 327 Kec. Mojoagung  
Kabupaten Jombang. Kode Pos : 61482  
Telp. (0321) 495048 Email : puskesmas.mojoagung@gmail.com  
Website : www.puskesmasmojoagung.wordpress.com

Nomor : 070/207/415.25.9/2015  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : **Telah Melakukan Penelitian**

Mojoagung, 12 Mei 2015

Kepada,  
Yth. Ka. Prodi Magister Keperawatan  
Fakultas Keperawatan  
Universitas Airlangga  
SURABAYA

Dengan hormat,

Dengan ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Alik Septian M  
Status : Mahasiswa  
Fakultas : Fak. Keperawatan Universitas Airlangga  
Program Studi : Magister Keperawatan  
NIM : 131314153041

Telah melakukan penelitian yang dipergunakan untuk menyusun Tesis sebagai tugas akhir Akademik di UPTD Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang pada tanggal 12 April s/d 12 Mei 2015 dengan judul "Pengaruh Aplikasi Konservasi Levine terhadap Self Efficacy dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus tipe 2 di PSKM Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang".

Demikian atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Kepala UPTD Puskesmas Mojoagung



**Dr. MA' MUBARROTUS SA'DIYAH, M.Kes**  
Penata Tk. I



Surabaya, 1 April 2015

Nomor : 144 /UN3.1.12/PPd/S2/2015  
Lampiran : I (satu) berkas  
Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian  
Mahasiswa Prodi Magister Keperawatan – FKp Unair

Kepada Yth.  
Kepala Dinas Kesehatan Kab.Jombang  
di –  
Tempat

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

Nama : Alik Septian Mubarak, S.Kep.Ns  
NIM : 131314153041  
Judul Penelitian : Pengaruh konservasi levine terhadap self efficacy dan kualitas hidup penderita DM Tipe 2 di paguyuban sehat kencing manis Puskesmas Mojoagung Jombang.

Tempat : Puskesmas Mojoagung Kab.Jombang

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

a/n. Dekan  
Wakil Dekan I  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN  
Mita Umbarini, SKp. M.Kep  
NIP. 197904242006042002

Tembusan : •

1. Kepala Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang



## DINAS KESEHATAN

JL. KH. Wahid Hasyim No. 131 Jombang. Kode Pos : 61411

Telp/Fax. (0321) 866197 Email : dinkesjombang@yahoo.com

Website : www.jombangkab.go.id

Jombang, 6 April 2015

Nomor : 070/1774/415.25/2015  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a  
Yth. Kepala Puskesmas Mojoagung  
Kecamatan Mojoagung  
di  
J o m b a n g

Menindaklanjuti Surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya Nomor : 91/UN3.1.12/PPd/S2/2015 tanggal 3 Maret 2015 perihal izin penelitian. Maka mohon berkenan Puskesmas Saudara sebagai tempat penelitian mahasiswa Prodi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.

Adapun nama mahasiswanya adalah :

Nama : **Alik Septian Mubarrok**

Nomor Induk : 131314153041

Judul : Upaya peningkatan self efficacy dan kualitas hidup penderita diabetes melitus di Puskesmas Mojoagung

Catatan : - Tidak mengganggu kegiatan pelayanan  
- Segala sesuatu yang terkait dengan kegiatan / pembimbingan di lapangan agar dimusyawarahkan bersama mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Tembusan Yth.:

1. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya
2. Mahasiswa yang bersangkutan



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS AIRLANGGA  
*FACULTY OF PUBLIC HEALTH AIRLANGGA UNIVERSITY*

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*  
"ETHICAL APPROVAL"

No : 131-KEPK

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

*The Ethics Committee of the Faculty of Public Health Airlangga University, with regards of the protection of Human Rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :*

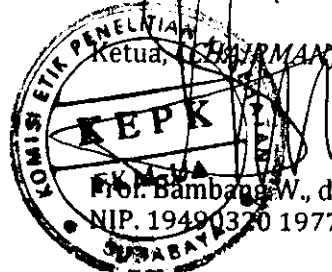
**"PENGARUH KONSERVASI LEVINE TERHADAP *SELF EFFICACY*  
DAN KUALITAS HIDUP PENDERITA DM TIPE 2  
DI PAGUYUBAN SEHAT KENCING MANIS PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG"**

**Peneliti utama** : Alik Septian Mubarrok, S.Kep.,Ns.  
*Principal Investigator*

**Nama Institusi** : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga  
*Name of the Institution*

Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas.  
*And approved the above-mentioned protocol*

Surabaya, 14 April 2015



Prof. Bambang W., dr., M.S., M.CN., Ph.D., Sp.GK.  
NIP. 19490320 197703 1 002

Lampiran 1

## LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Jombang, Maret 2015

Kepada

Yth. Bapak/Ibu Calon Responden

Di Puskesmas Mojoagung

Jombang

Bapak/Ibu yang saya hormati, Saya akan menjelaskan beberapa hal yang terkait dengan penelitian yang mengikutsertakan Bapak/Ibu sebagai peserta penelitian. Ada beberapa hal yang perlu saya jelaskan berkaitan dengan penelitian ini sebagai berikut :

1. Judul Penelitian ini adalah : “Pengaruh Konservasi Levine Terhadap Self Efficacy Dan Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2”
  - Konservasi levine yaitu berupa pendidikan kesehatan dan konseling tentang keseimbangan energi, struktural, sosial dan personal terkait pengelolaan Diabetes mellitus.
  - Self efficacy yaitu Keyakinan akan kemampuan individu penderita Diabetes Mellitus untuk mengatur atau melakukan perilaku yang mendukung kesehatan.
  - Kualitas hidup yaitu Persepsi atau pandangan subjektif pasien diabetes melitus tipe 2 terhadap kepuasan dan dampak yang dirasakan, baik terhadap kemampuan fisik, psikologis, , hubungan sosial dan lingkungan.
2. Nama peneliti adalah : Alik Septian Mubarrok, S.Kep., Ns merupakan mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.
3. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pemberian pendidikan kesehatan dan konseling konservasi levine dapat meningkatkan kepercayaan dan kualitas hidup Bapak/Ibu.

4. Pemberian pendidikan kesehatan dan konseling dilaksanakan selama 3x dalam kurun waktu 3 minggu.
5. Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan kepercayaan terhadap manajemen diabetes, harga diri, kepuasan hidup, dan kemampuan beradaptasi dengan proses ppenyakit diabetes.
6. Pada Penelitian ini Bapak/Ibu dimohon berpartisipasi dengan menjawab beberapa pertanyaan sesuai dengan kondisi yang Bapak/Ibu rasakan.
7. Dalam penelitian ini Bapak/Ibu tidak perlu khawatir akan resiko yang dialami oleh Bapak/Ibu akibat informasi yang diberikan. Pada penelitian ini dipastikan tidak akan menyebabkan resiko yang fatal kerana penelitian ini bukan penelitian eksperimen murni yang membahayakan kesehatan Bapak/Ibu, tetapi akan memberikan manfaat kepada Bapak/Ibu dalam meningkatkan kepercayaan diri dalam pengelolaan diabetes dan kualitas hidup.
8. Dalam penelitian ini kami menekankan bahwa keikutsertaan Bapak/Ibu dalam penelitian ini berdasarkan dasar sukarela dari Bapak/Ibu sendiri dan tidak ada paksaan dari saya selaku peneliti. Apabila selama penelitian Bapak/Ibu tidak berkenan meneruskan keikutsertaan dalam penelitian ini, maka Bapak/Ibu dapat mengundurkan diri tidak akan melanjutkan penelitian ini. Selama pengambilan data dalam penelitian ini saya menjamin kerahasiaan identitas, data dan semua informasi yang terkait dengan Bapak/Ibu dan tidak akan menyebarkan data tersebut kepada orang yang tidak berhak.
9. Apabila ada penjelasan tambahan atau sesuatu hal yang ingin ditanyakan lebih lanjut mengenai penelitian ini atau juga informasi pada saat penelitian berlangsung Bapak/Ibu dapat menghubungi saya atas nama Alik Septian Mubarrok, S.Kep., Ns (No HP : 081515533166).

Sebagai bentuk rasa terima kasih kami atas partisipasi Bapak/Ibu dalam penelitian ini, kami akan memberikan cinderamata sebagai kenangan dan ucapan terima kasih. Atas perhatian dan kesempatan yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Jombang, April 2015

Yang mendapatkan penjelasan

Yang memberi penjelasan

Subjek/Yang Mewakili Subjek

Ketua Peneliti/Peneliti

( )

( Alik Septian M, S.Kep., Ns )

Saksi

( )

Catatan :

1. *Penjelasan ditulis dan disampaikan dengan bahasa dan cara yang dapat dengan mudah dipahami/dimengerti oleh subjek/ yang diberi penjelasan.*
2. *Curriculum vitae peneliti dilampirkan dalam pengajuan ethical clearance.*



## Lampiran 2

***INFORMED CONSENT***

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_

Alamat : \_\_\_\_\_

Setelah membaca dan memahami tentang tujuan dari penelitian ini, dengan sukarela dan tanpa paksaan saya bersedia/tidak bersedia\* untuk berperan serta dalam penelitian sebagai sampel penelitian yang berjudul "Pengaruh Konservasi Levine Terhadap Self Efficacy Dan Kualitas Hidup Penderita Dm Tipe 2"

Sebelumnya saya telah dijelaskan tentang tujuan ini dan saya mengerti bahwa peneliti akan merahasiakan data dan informasi yang saya berikan.

Demikian dengan sadar dan sukarela serta tidak ada unsur paksaan dari siapapun saya bersedia untuk berperan dalam penelitian ini.

Jombang, April 2015

Peneliti

Responden

(.....)

(.....)

Saksi

(.....)

Keterangan :

\* : coret yang tidak perlu

---



---

## KUESIONER PENELITIAN

---



---

**Judul penelitian :** “ Upaya Meningkatkan Self Efficacy dan Kualitas Hidup Diabetes Mellitus tipe 2 di PSKM Puskesmas Mojoagung Kabupaten Jombang”

### A. DATA DEMOGRAFI

Nama responden : ..... (Boleh Inisial)  
 Usia : ..... Tahun  
 Jenis kelamin : Laki-laki / perempuan  
 Alamat : .....  
 : .....  
 Telp : .....

Pendidikan : a. SD  
 b. SLTP  
 c. SLTA  
 d. Perguruan Tinggi  
 Pekerjaan : a. Tidak bekerja  
 b. Wiraswasta  
 c. Pegawai Swasta  
 d. Pegawai Negeri  
 e. Petani  
 f. Lain-lain : .....

Pendapatan : Rp. ....  
 Lama menderita diabetes : ..... Bulan / Tahun  
 Komplikasi Diabetes : .....  
 Pernah di rawat di Rumah Sakit sebelumnya : a. Tidak pernah  
 b. Pernah  
     Kapan : .....  
     Berapa hari : .....

### B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum menjawab pertanyaan, dimohon membaca dengan teliti setiap pertanyaan
2. Berilah tanda silang (X) atau check (v) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan saudara/bapak/ibu
3. Semua jawaban adalah benar dan tidak ada jawaban yang salah
4. Semua jawaban akan dirahasiakan dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian ini.
5. Cara menjawab sesuai petunjuk pada masing-masing kuesioner

**KUESIONER A.**  
**EFIKASI DIRI PENGELOLAAN DIABETES**  
*(Diabetes Self Efficacy Questionnaire (DSEQ) )*

**Petunjuk :**

1. Daftar pertanyaan di bawah ini adalah perilaku atau tindakan yang akan anda lakukan dalam melakukan pengelolaan penyakit Diabetes Melitus anda.
2. Silahkan di baca masing-masing pertanyaan dengan cermat kemudian lingkarilah angka di bawah pertanyaan yang menunjukkan keyakinan anda pada aktivitas yang akan anda lakukan
3. Ketentuan :
  - Tidak pernah
  - Kadang-kadang
  - Sering
  - Selalu
4. Jika anda tidak pernah melakukannya, berilah tanda silang (X) atau check (v) pada kolom Tidak pernah. Namun jika anda merasa bahwa anda selalu melakukannya maka berilah tanda silang (X) atau check (v) pada kolom Selalu.

No.	Pernyataan tentang keyakinan terhadap kemampuan mengelola aspek sosial, emosional dan makanan terkait diabetes	Tidak pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1.	Saya mampu menghindari makanan berlebihan saat menonton televisi				
2.	Saya mampu menghindari makanan berlebihan saat sedang dalam keadaan bergembira atau saat bersantai				
3.	Saya mampu menghindari makanan berlebihan saat sedang dalam keadaan marah				
4.	Saya mampu menghindari makanan berlebihan saat sedang dalam keadaan stres atau gugup				
5.	Saya mampu menghindari makanan berlebihan saat diminta atau ditawari orang lain				
6.	Saya mampu tetap mengelola diabetes meskipun ada anggota keluarga atau teman yang tidak setuju				
7.	Saya mampu tetap mengelola diabetes sehingga saya bisa menghabiskan waktu bersama teman dan keluarga				
8.	Saya yakin dan percaya diri dapat hidup dengan diabetes				

9.	Saya mampu memahami bahwa penyakit diabetes juga berdampak pada keluarga dan teman anda				
10.	Saya mampu meminta dukungan dari keluarga atau teman untuk menjaga manajemen diabetes saya				
11.	Saya mampu tetap mengelola diabetes meskipun dalam keadaan bersedih				
12.	Saya mampu menjaga pengelolaan diabetes saya saat sedang frustrasi				
13.	Saya mampu tetap mengelola diabetes saat sedang berlibur				
14.	Saya mampu berbicara dengan anggota keluarga tentang resiko mereka terkena diabetes				
15.	Saya mampu berbicara dengan anggota keluarga tentang efek diabetes terhadap hidup saya				
<b>No.</b>	<b>Pernyataan tentang keyakinan terhadap kemampuan berkomunikasi dengan profesional kesehatan dan perencanaan</b>	<b>Tidak pernah</b>	<b>Kadang-kadang</b>	<b>Sering</b>	<b>Selalu</b>
16.	Saya mampu mendiskusikan tentang komplikasi diabetes dengan dokter atau tenaga medis profesional				
17.	Saya mampu mendiskusikan dengan dokter atau tenaga medis tentang perawatan diabetes yang dibutuhkan				
18.	Saya tahu kapan memeriksakan ke dokter atau tenaga medis profesional saat ada masalah dengan kaki				
19.	Saya tahu tentang pemeriksaan laboratorium pada diabetes				
20.	Saya mempunyai rencana yang saya perlukan ketika saya merasa ada sakit				
21.	Saya mampu memecahkan masalah dampak diabetes				
<b>No.</b>	<b>Pernyataan tentang keyakinan terhadap kemampuan mengelola diabetes terkait dengan latihan fisik, kontrol glukosa darah dan pencegahan</b>	<b>Tidak pernah</b>	<b>Kadang-kadang</b>	<b>Sering</b>	<b>Selalu</b>
22.	Saya mampu melakukan olahraga 3 – 4 kali seminggu				

23.	Saya mampu tetap melakukan olahraga ketika merasa bosan				
24.	Saya mampu menerapkan pengelolaan diabetes ke dalam rutinitas sehari-hari				
25.	Pengelolaan diabetes sesuai dengan gaya hidup saya				
26.	Saya mampu tetap melakukan olahraga ketika merasa lelah				
27.	Saya mampu merasa nikmat saat melakukan olahraga				
28.	Saya mampu mencari tahu apa yang harus dilakukan ketika gula darah tinggi				
29.	Saya mampu mengenali kapan gula darah tinggi				
30.	Saya merasa yakin dengan kemampuan saya untuk mengelola diabetes				
31.	Saya mampu tidak makan berlebihan ketika sedang sedih atau stres				
32.	Saya mampu selalu aktif saat banyak tuntutan pekerjaan di kantor atau di rumah				
33.	Saya mampu menyesuaikan pengelolaan diabetes saat sedang demam atau sakit				
34.	Saya mampu mengenali tanda-tanda saat gula darah rendah				
35.	Saya memeriksakan diri ke dokter atau tenaga medis saat gula darah rendah				
36.	Saya mampu mencegah gula darah rendah saat olahraga				
No.	<b>Pernyataan tentang keyakinan terhadap kemampuan mengintegrasikan pengetahuan dan perawatan sehari hari</b>	<b>Tidak pernah</b>	<b>Kadang-kadang</b>	<b>Sering</b>	<b>Selalu</b>
37.	Saya memotong kuku kaki dengan cara yang benar				
38.	Saya memeriksa keadaan kaki setiap hari				
39.	Saya mampu menjaga jadwal makan setiap hari				
40.	Saya mampu memeriksa kadar gula darah saat akan bepergian				
41.	Saya mampu melaksanakan perawatan diabetes setiap hari				

42.	Saya mampu mengelola makan / diet ketika orang-orang disekitar saya tidak tau bahwa saya menderita diabetes				
43.	Saya mampu mengganti menu makanan yang sejenis				

**KUESIONER B.**  
**KUALITAS HIDUP**

**DQLCTQ (Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire)**

**Petuniuk :**

1. Daftar pertanyaan di bawah ini adalah perilaku atau tindakan yang akan anda lakukan dalam melakukan pengelolaan penyakit Diabetes Melitus anda.
2. Silahkan di baca masing-masing pertanyaan dengan cermat kemudian Berilah tanda silang (X) atau check (V) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan saudara/bapak/ibu
3. Semua jawaban adalah benar dan tidak ada jawaban yang salah
4. Semua jawaban akan dirahasiakan dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian ini.

No.	Pertanyaan tentang kemampuan fisik dan energi: Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir mengalami hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
1.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda dalam melakukan aktifitas berat seperti mengangkat tas atau benda yang berat, berlari atau melompat				
2.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda dalam melakukan aktifitas sedang seperti memindahkan kursi, membawa barang belanjaan atau peralatan rumah tangga				
3.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda untuk berjalan menanjak, menaiki tangga 1 atau 2 lantai				
4.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda untuk berjalan sejauh 1 atau 2 kilometer				
5.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda untuk berjongkok, membungkuk dan memutar badan				
6.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Status kesehatan anda membatasi kemampuan fisik anda untuk makan, berpakaian, mandi, menggunakan toilet				

7.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Merasa sangat lelah ketika melakukan suatu aktifitas				
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan tentang kepuasan status keadaan umum kesehatan : Seberapa puas Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir merasakan hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :</b>	<b>Sangat tidak puas</b>	<b>Tidak puas</b>	<b>Puas</b>	<b>Sangat puas</b>
8.	Bagaimana Kepuasan anda terhadap kondisi kesehatan anda secara keseluruhan				
9.	Bagaimana Kepuasan anda terhadap kemampuan anda berkonsentrasi anda dalam segala hal seperti bekerja, mengemudi, membaca, dan lain lain				
10.	Bagaimana Kepuasan anda terhadap stamina / energi anda ketika melakukan aktifitas sehari hari				
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan tentang kehidupan sosial dan keterbatasan peran : Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir mengalami hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :</b>	<b>Selalu</b>	<b>Sering</b>	<b>Kadang-kadang</b>	<b>Tidak pernah</b>
11.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan anda Melewatkan pekerjaan anda karena penyakit diabetes				
12.	Seseorang dengan diabetes memiliki persyaratan mengikuti jadwal untuk makan dan minum obat secara teratur. Seberapa sering hal ini mempengaruhi atau mengganggu pekerjaan Anda?				
13.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Penyakit diabetes mempengaruhi kemampuan dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan anda				
14.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Penyakit diabetes membatasi kehidupan sosial anda				
15.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Kondisi diabetes menghalangi anda untuk bepergian (tour, perjalanan dinas, rekreasi)				
16.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Dibanding orang lain yang seumuran dengan anda, apakah aktifitas sosial seperti mengunjungi keluarga atau datang ke undangan teman terhalang karena penyakit diabetes				



No.	Pertanyaan tentang kepuasan terapi atau pengobatan : Seberapa puas Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir merasakan hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Sangat tidak puas	Tidak puas	Puas	Sangat puas
17.	Seberapa puas anda terhadap pengobatan diabetes saat ini				
18.	Seberapa puas anda dengan jumlah waktu yang digunakan untuk mengelola diabetes				
19.	Seberapa puas anda dengan jumlah waktu yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan teratur				
20.	Seseorang dengan diabetes perlu latihan selama 35-45 menit setiap 4 kali seminggu, seberapa puaskah dengan waktu yang anda habiskan untuk berolahraga				
No.	Pertanyaan tentang frekuensi gejala : Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir mengalami hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
21.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan anda Merasa haus dan mulut kering				
22.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan anda Merasa sangat lapar				
23.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan anda Mengalami sering buang air kecil				
24.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan anda Mengalami kesemutan atau kebas				
No.	Pertanyaan tentang kekhawatiran finansial: Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir mengalami hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
25.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Pengobatan atau terapi diabetes mahal dan membutuhkan banyak biaya				
26.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Anda memprioritaskan biaya untuk manajemen diabetes				
27.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Anggaran pendapatan keluarga anda terpengaruh manajemen diabetes anda				
28.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Biaya untuk manajemen diabetes anda mempengaruhi pengeluaran untuk hal lain (rekreasi, mengunjungi saudara)				

No.	Pertanyaan tentang emosional / kesehatan jiwa : Seberapa puas Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir merasakan hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Sangat tidak puas	Tidak puas	Puas	Sangat puas
29.	Seberapa puas anda terhadap diri anda sendiri				
30.	Seberapa puas anda terhadap hubungan pribadi anda (keluarga, kerabat, teman, atau orang yang anda kenal)				
31.	Seberapa puas anda terhadap dukungan keluarga anda terkait dengan penyakit diabetes				
32.	Seberapa puas anda terhadap upaya manajemen diabetes				
33.	Seberapa puas anda terhadap peran dan jalan hidup anda				
No.	Pertanyaan tentang kepuasan diet : Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dalam satu bulan terakhir mengalami hal-hal seperti yang tercantum pada kuesioner ini :	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
34.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Pilihan menu makanan di rumah terbatas karena diabetes				
35.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Pilihan menu camilan atau makanan diluar rumah seperti saat sedang bepergian atau acara prasmanan terbatas karena diabetes				
36.	Seberapa sering dalam waktu satu bulan Memakan makanan pantangan diabetes				

## SATUAN ACARA KEGIATAN PENELITIAN

Kegiatan : Pendidikan kesehatan dan Konseling  
Sasaran : Kelompok intervensi anggota PSKM Puskesmas Mojoagung  
Tempat : Puskesmas Mojoagung.  
Waktu : 2x50 menit  
Pertemuan ke : 1

### 1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan dan konseling, penderita DM tipe 2 mampu memahami tentang konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural.

### 2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan dan konseling tentang konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural selama 2x50 menit, penderita DM tipe 2 mampu menjelaskan kembali konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural yang meliputi:

- a. Aktifitas fisik
- b. Pernapasan dan sirkulasi
- c. Nutrisi
- d. Cairan dan elektrolit
- e. Kontrol gula darah
- f. Pemeriksaan tanda vital
- g. Eliminasi
- h. Mempertahankan integritas kulit
- i. Melatih kekuatan otot
- j. Konsep penyembuhan luka diabetik
- k. Komplikasi kerusakan ginjal, vaskular, dan liver

### 3. Materi : konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural (Booklet berisi materi terlampir)

### 4. Metode

- 1) Ceramah
- 2) Diskusi/tanya jawab

### 5. Fasilitator: Peneliti

### 6. Media: booklet

## 7. Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan	
		Fasilitator	Responden
Persiapan	5	1. Menyampaikan salam dan memperkenalkan diri 2. Menyampaikan maksud dan tujuan pertemuan 3. Melakukan apersepsi	1. Menjawab salam 2. Mendengarkan 3. Menjawab
Pelaksanaan	35	Menyampaikan penjelasan tentang: a. Aktifitas fisik b. Pemapasan dan sirkulasi c. Nutrisi d. Cairan dan elektrolit e. Kontrol gula darah f. Pemeriksaan tanda vital g. Eliminasi h. Mempertahankan integritas kulit i. Melatih kekuatan otot j. Konsep penyembuhan luka diabetic k. Komplikasi kerusakan ginjal, vaskular, dan liver  Melakukan diskusi dan tanya jawab terkait penjelasan yang telah diberikan	Mendengarkan  Aktif bertanya dan menjawab dalam diskusi
Penutup	10	1. Melakukan evaluasi akhir terhadap penjelasan yang telah diberikan. 2. Memberikan reinforcement positif kepada penderita dan keluarga 3. Kontrak waktu pertemuan berikutnya 4. Mengakhiri pertemuan 5. Mengucapkan salam	1. Menjawab pertanyaan 2. Mendengarkan 3. Menyepakati kontrak waktu 4. Menjawab salam

## 8. Evaluasi

## 1) Evaluasi struktur

- Apakah kegiatan dilaksanakan di puskesmas mojoagung sesuai dengan kontrak?
- Apakah fasilitator dan peserta duduk berhadap-hadapan atau melingkar sesuai dengan keadaan tempat berlangsungnya kegiatan?

- 2) Evaluasi proses
  - Apakah peserta antusias mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan?
  - Apakah peserta terlibat aktif dan berpartisipasi selama kegiatan?
- 3) Evaluasi akhir
  - Apakah peserta memahami penjelasan yang diberikan?
  - Apakah tujuan kegiatan pendidikan kesehatan tercapai?

## SATUAN ACARA KEGIATAN PENELITIAN

Kegiatan : Pendidikan kesehatan dan Konseling  
Sasaran : Kelompok intervensi anggota PSKM Puskesmas Mojoagung  
Tempat : Puskesmas Mojoagung.  
Waktu : 2x50 menit  
Pertemuan ke : 2

### 1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan dan konseling, penderita DM tipe 2 mampu memahami tentang konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial.

### 2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan dan konseling tentang konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial selama 2x50 menit, penderita DM tipe 2 mampu menjelaskan kembali konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial yang meliputi:

- a. Harga diri
- b. Peran
- c. Kesadaran diri
- d. Edukasi
- e. Kecemasan
- f. Sosialisasi
- g. Interaksi
- h. Peer group support
- i. Isolasi sosial

### 3. Materi : konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial (Booklet berisi materi terlampir)

### 4. Metode

- 1) Ceramah
- 2) Diskusi/tanya jawab

### 5. Fasilitator: Peneliti

### 6. Media: booklet

## 7. Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan	
		Fasilitator	Responden
Persiapan	5	1. Menyampaikan salam dan memperkenalkan diri 2. Menyampaikan maksud dan tujuan pertemuan 3. Melakukan apersepsi	1. Menjawab salam 2. Mendengarkan 3. Menjawab
Pelaksanaan	35	Menyampaikan penjelasan tentang: a. Harga diri b. Peran c. Kesadaran diri d. Edukasi e. Kecemasan f. Sosialisasi g. Interaksi h. Peer group support i. Isolasi sosial  Melakukan diskusi dan tanya jawab terkait penjelasan yang telah diberikan	Mendengarkan  Aktif bertanya dan menjawab dalam diskusi
Penutup	10	1. Melakukan evaluasi akhir terhadap penjelasan yang telah diberikan. 2. Memberikan reinforcement positif kepada penderita dan keluarga 3. Kontrak waktu pertemuan berikutnya 4. Mengakhiri pertemuan 5. Mengucapkan salam	1. Menjawab pertanyaan 2. Mendengarkan 3. Menyetujui kontrak waktu 4. Menjawab salam

## 9. Evaluasi

## 1) Evaluasi struktur

- Apakah kegiatan dilaksanakan di puskesmas Mojoagung sesuai dengan kontrak?
- Apakah fasilitator dan peserta duduk berhadapan-hadapan atau melingkar sesuai dengan keadaan tempat berlangsungnya kegiatan?

## 2) Evaluasi proses

- Apakah peserta antusias mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan?
- Apakah peserta terlibat aktif dan berpartisipasi selama kegiatan?

3) Evaluasi akhir

- Apakah peserta memahami penjelasan yang diberikan?
- Apakah tujuan kegiatan pendidikan kesehatan tercapai?



## SATUAN ACARA KEGIATAN PENELITIAN

Kegiatan : Review Pendidikan kesehatan dan Konseling  
Sasaran : Kelompok intervensi anggota PSKM Puskesmas Mojoagung  
Tempat : Puskesmas Mojoagung.  
Waktu : 2x50 menit  
Pertemuan ke : 3

### 1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah mengikuti kegiatan review pendidikan kesehatan dan konseling, penderita DM tipe 2 mampu memahami tentang konservasi integritas energi, konservasi integritas struktural, konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial

### 2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan tentang konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural selama 2x50 menit, penderita DM tipe 2 mampu menjelaskan kembali konservasi integritas energi dan konservasi integritas struktural yang meliputi:

- a. Aktifitas fisik
- b. Pernapasan dan sirkulasi
- c. Nutrisi
- d. Cairan dan elektrolit
- e. Kontrol gula darah
- f. Pemeriksaan tanda vital
- g. Eliminasi
- h. Mempertahankan integritas kulit
- i. Melatih kekuatan otot
- j. Konsep penyembuhan luka diabetik
- k. Komplikasi kerusakan ginjal, vaskular, dan liver
- l. Harga diri
- m. Peran
- n. Kesadaran diri
- o. Edukasi
- p. Kecemasan
- q. Sosialisasi
- r. Interaksi
- s. Peer group support
- t. Isolasi sosial

3. Materi : konservasi integritas energi, konservasi integritas struktural, konservasi integritas personal dan konservasi integritas sosial.  
(Booklet berisi materi terlampir)

4. Metode

- 1) Ceramah
- 2) Diskusi/tanya jawab

5. Fasilitator: Peneliti

6. Media: booklet

7. Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan	
		Fasilitator	Responden
Persiapan	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan salam dan memperkenalkan diri</li> <li>2. Menyampaikan maksud dan tujuan pertemuan</li> <li>3. Melakukan apersepsi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam</li> <li>2. Mendengarkan</li> <li>3. Menjawab</li> </ol>
Pelaksanaan	35	<p>Menyampaikan penjelasan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktifitas fisik</li> <li>b. Pernapasan dan sirkulasi</li> <li>c. Nutrisi</li> <li>d. Cairan dan elektrolit</li> <li>e. Kontrol gula darah</li> <li>f. Pemeriksaan tanda vital</li> <li>g. Eliminasi</li> <li>h. Mempertahankan integritas kulit</li> <li>i. Melatih kekuatan otot</li> <li>j. Konsep penyembuhan luka diabetic</li> <li>k. Komplikasi kerusakan ginjal, vaskular, dan liver</li> <li>l. Harga diri</li> <li>m. Peran</li> <li>n. Kesadaran diri</li> <li>o. Edukasi</li> <li>p. Kecemasan</li> <li>q. Sosialisasi</li> <li>r. Interaksi</li> <li>s. Peer group support</li> <li>t. Isolasi sosial</li> </ol>	<p>Mendengarkan</p> <p>Aktif bertanya dan menjawab dalam diskusi</p>

		Melakukan diskusi dan tanya jawab terkait penjelasan yang telah diberikan	
Penutup	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan evaluasi akhir terhadap penjelasan yang telah diberikan.</li> <li>2. Memberikan reinforcement positif kepada penderita dan keluarga</li> <li>3. Kontrak waktu pertemuan berikutnya</li> <li>4. Mengakhiri pertemuan</li> <li>5. Mengucapkan salam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab pertanyaan</li> <li>2. Mendengarkan</li> <li>3. Menyepakati kontrak waktu</li> <li>4. Menjawab salam</li> </ol>

## 10. Evaluasi

### 1) Evaluasi struktur

- Apakah kegiatan dilaksanakan di puskesmas Mojoagung sesuai dengan kontrak?
- Apakah fasilitator dan peserta duduk berhadap-hadapan atau melingkar sesuai dengan keadaan tempat berlangsungnya kegiatan?

### 2) Evaluasi proses

- Apakah peserta antusias mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan?
- Apakah peserta terlibat aktif dan berpartisipasi selama kegiatan?

### 3) Evaluasi akhir

- Apakah peserta memahami penjelasan yang diberikan?
- Apakah tujuan kegiatan pendidikan kesehatan tercapai?



Oleh :

**Alik Septian Mubarrok**

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

**2015**

**BAB 1 KONSERVASI ENERGI**  
1.1 Aktifitas Fisik  
1.2 Sirkulasi dan Pernafasan  
1.3 Nutrisi dan Cairan  
1.4 Kontrol Gula Darah  
1.5 Pemeriksaan Tanda Vital

**BAB 2 KONSERVASI STRUKTUR TUBUH**  
2.1 Menjaga Integritas Kulit  
2.2 Melatih Kekuatan Otot  
2.3 Konsep Penyembuhan Luka  
2.4 Komplikasi Diabetes

**BAB 3 KONSERVASI PERSONAL**  
3.1 Peningkatan Harga Diri  
3.2 Peran  
3.3 Kesadaran Diri  
3.4 Edukasi  
3.5 Kecemasan

**BAB 4 KONSERVASI SOSIAL**  
4.1 Sosialisasi  
4.2 Interaksi  
4.3 Kecemasan  
4.4 Kelompok Dukungan Sebaya

**Hidup Sehat  
dengan  
Diabetes**

diabetes, merupakan ancaman yang serius  
yang dapat mengganggu kesehatan dan  
kehidupan. Oleh karena itu, penting bagi  
para penderita diabetes untuk menjaga  
kegigihan, untuk meningkatkan kesadaran  
tentang penyakit ini, dan mencegah  
komplikasi lainnya.

READ MORE

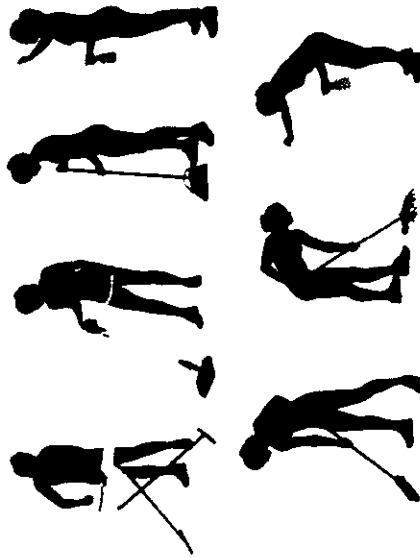
**KONSERVASI ENERGI**

➤ **Aktifitas Fisik**

Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3-4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit). Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki kendali glukosa darah.

Prinsip aktivitas fisik yang baik :

- (1) *Continuous* (terus-menerus)  
Latihan harus berkesinambungan dalam waktu tertentu tanpa istirahat.
- (2) *Rhythmic* (berirama)  
Olahraga yang dipilih harus berirama, sehingga otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur, seperti : jalan kaki, berlari, berenang, bersepeda.
- (3) *Interval* (berselang)  
Latihan dilakukan secara berselang-seling antara gerak lambat dan gerak cepat. Contohnya: lari dapat diselingi jalan (jangan berhenti), jalan cepat diselingi jalan lambat.



(4) *Progressive* (meningkat)

Latihan dilakukan secara bertahap dan meningkat sesuai dengan kemampuan individu dari ringan, sedang hingga berat.

(5) *Endurance* (ketahanan)

Latihan untuk meningkatkan kemampuan pernafasan dan jantung. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan olahraga seperti jalan kaki, jogging, berenang, bersepeda.

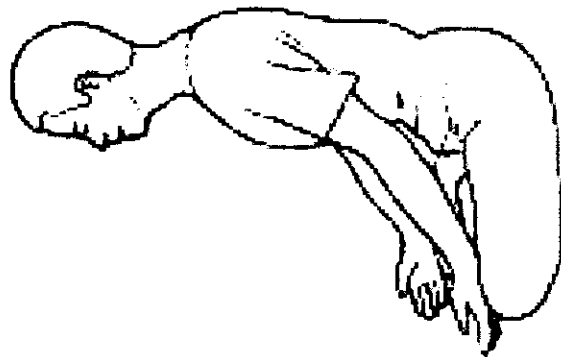
Tindakan	Contoh
Kurangi Aktivitas	Menonton televisi, menggunakan internet, main game komputer
Persering Aktivitas	Jalan cepat, olah otot, bersepeda, sepak bola
Aktivitas Harian	Jalan kaki ke pasar, menggunakan tangga, menemui rekan kerja, jalan dari tempat parkir, dll.



### ➤ Sirkulasi dan Pernafasan

Pernafasan adalah proses pemenuhan akan kebutuhan oksigen (O<sub>2</sub>). Pernafasan merupakan kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, untuk mempertahankan hidupnya, dan untuk aktivitas berbagai organ atau sel. Sedangkan Fungsi sirkulasi adalah untuk memenuhi kebutuhan jaringan tubuh, untuk mentranspor zat makanan ke jaringan tubuh, mentranspor produk-produk yang tidak berguna.

Senam / olahraga pernafasan berbeda dengan olahraga pada umumnya. Senam pernafasan dapat memperkaya oksigen dalam sel – sel darah, merangsang sirkulasi darah, dan merangsang metabolisme dalam tubuh.



### ➤ Nutrisi dan Cairan

Prinsip diet DM hendaknya mengikuti pedoman “3J”, yaitu jumlah kalori, jadwal makan, dan jenis makanan.

#### (1) Jumlah kalori

Kebutuhan kalori dihitung berdasarkan berat badan pasien dikalikan dengan kebutuhan kalorinya. Berat badan ideal (BBI) dapat ditentukan dengan :

$$BBI = (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ Kilogram}$$

Keterangan :

BB Normal : BB ideal  $\pm$  10 %

BB Kurus : < BBI - 10 %

Gemuk : > BBI + 10 %



(2) Jadwal makan

Jadwal makan adalah waktu makan yang tetap, yaitu makan pagi, siang, dan malam serta makanan selingan (kudapan). Sehingga jadwal makan untuk penderita DM dapat diberikan sebanyak 6 kali dengan interval waktu tiap 3 jam.

(3) Jenis makanan

Komposisi jenis makanan penderita DM harus mengandung karbohidrat, lemak, protein, serat, dan lain-lain..

Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain : daging berlemak dan susu penuh (whole milk). Anjuran konsumsi kolesterol < 300 mg/hari. Sumber protein yang baik adalah seafood (ikan, udang, cumi,dll), daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu, tempe.

Sedangkan konsumsi serat seperti halnya masyarakat umum, penyandang diabetes dianjurkan mengonsumsi cukup serat dari kacang-kacangan, buah dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat,karena mengandung vitamin, mineral, serat dan bahan lain yang baik untuk kesehatan. Anjuran



**Tujuan diet:**

- ✓ Memberikan makanan sesuai kebutuhan
- ✓ Mempertahankan kadar gula darah sampai normal atau mendekati normal
- ✓ Mempertahankan berat badan menjadi normal
- ✓ Mencegah terjadinya kadar gula darah terlalu rendah yang dapat menyebabkan pingsan
- ✓ Mengurangi/ mencegah komplikasi

**Contoh menu sehari**

Pagi	Siang	Malam
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roti putih dengan Selai kacang</li> <li>• Telur rebus</li> <li>• Lalap daun slada/Tomat</li> </ul> <p>Jam 10.00 (Selingan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasi</li> <li>• Semur daging</li> <li>• Tempe goreng</li> <li>• Pecel</li> <li>• Jeruk</li> </ul> <p>Jam (Selingan) 16.00</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puding pepaya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasi</li> <li>• Pepes ikan</li> <li>• Cah tahu</li> <li>• Tumis kangkung</li> <li>• Apel</li> </ul> <p>Jam 21.00 (Selingan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crackers tawar atau buah</li> </ul>

➤ Pemantauan glukosa darah mandiri (PGDM) dan Tanda-tanda Vital

Pemantauan kadar glukosa darah dapat dipakai darah kapiler. PGDM dianjurkan bagi pasien dengan pengobatan insulin atau pemicu sekresi insulin. Waktu pemeriksaan PGDM bervariasi, tergantung pada terapi. Waktu yang dianjurkan adalah, pada saat sebelum makan, 2 jam setelah makan (menilai ekskursi maksimal glukosa), menjelang waktu tidur (untuk menilai risiko hipoglikemia), dan di antara siklus tidur (untuk menilai adanya hipoglikemia nokturnal yang kadang tanpa gejala).

**Kriteria Keberhasilan Pengendalian Diabetes Melitus**

Jenis Pemeriksaan	Baik	Sedang	Buruk
Glukosa darah puasa (mg/dl)	80 - <100	100 - 125	≥ 126
Glukosa darah 2 jam pp (mg/dl)	80 - 144	145 - 179	≥ 180
A1C (%)	< 6,5	6,5 - 8	> 8
Kolesterol Total (mg/dl)	< 200	200 - 239	≥ 240
Kolesterol LDL (mg/dl)	< 100	100 - 129	≥ 130
Kolesterol HDL (mg/dl)	Pria > 40 Wanita > 50		
Trigliserida (mg/dl)	< 150	150 - 199	≥ 200
IMT (Kg/m <sup>2</sup> )	18,5 - < 23	23 - 25	> 25
Tekanan Darah (mmHg)	≤ 130/80	> 130 / > 90	> 140/90

**Pengaturan Makanan**

BAHAN MAKANAN	DIANJURKAN	DIBATASI	DIHINDARI
<b>SUMBER KARBOHIDRAT</b>		Semua sumber karbohidrat dibatasi nasi, biber, roti, mie, lontong, singkong, ubi, sagu, paku, pasta, jagung, kacang, kawat, beras, ketan, mie, mie.	
<b>SUMBER PROTEIN HEWANI</b>	Ayam tanpa kulit, ikan, telur rendah kolesterol atau putih telur, daging tidak berlemak	hewani tinggi lemak jenuh (barnet, sosis, sardas, otak, jeroan, kuning telur)	keju, abon, dendeng, susu full cream,
<b>SUMBER PROTEIN NABATI</b>	tempe, tahu, kacang hijau, kacang merah, kacang tanah, kacang kedelai		
<b>SAYURAN</b>	Sayur tinggi serat kangkung, daun kacang, oyong, bayam, tomat, labu air, mentang ke, lobak, sawi, melada, seledr, terong	bayan, buncis, daun melingo, labu siam, daun singkong, daun ketela, jagung muda, kapri, kacang panjang, paku, wortel, daun kacang	
<b>BUAH-BUAHAN</b>	jeruk, apel, pepaya, jambu air, salak, belimbing (se suai kebutuhan)	manas, anggur, mangga, sirih, pisang, alpukat, sawo, semangka, nangka masak	Buah-buahan yang manis dan dicampur dengan madu, es krim, yogurt, korma, nangka buah.
<b>MINUMAN</b>			Minuman yang mengandung alkohol, susu kental manis, soft drink, es krim, yoghurt, susu
<b>LAIN-LAIN</b>		makanan yang digoreng dan yang menggunakan santan kelapa, kecap, susu tiram	Celak pasir, gula merah, gula batu, madu. Makanan/minuman yang manis: cake, kue-kue manis, donat, biskuit, sirup, selai manis, coklat, permen, tape, emping, mie,



**KONSERVASI STRUKTUR TUBUH**

➤ **Menjaga Integritas Kulit**

Hal yang tidak boleh dilakukan oleh penderita diabetes :

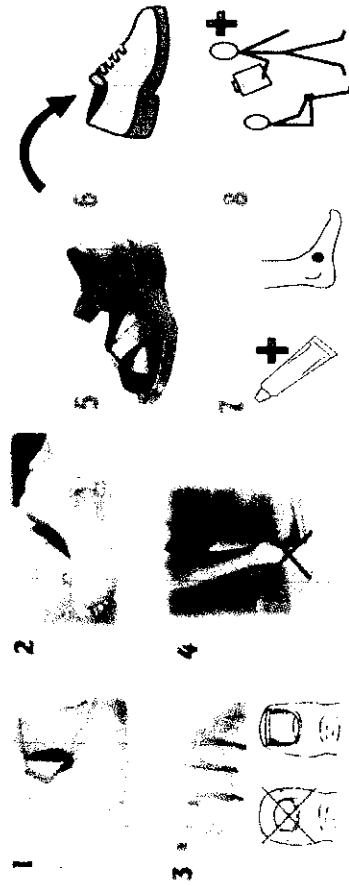
- ✓ Jangan merendam kaki terlalu lama
- ✓ Jangan menggunakan botol panas atau peralatan listrik untuk memanaskan kaki
- ✓ Jangan berjalan di atas aspal atau batu panas tanpa alas kaki
- ✓ Jangan biarkan kaki kering dan pecah-pecah
- ✓ Jangan menggunakan silet atau pisau untuk mengurangi kapalan
- ✓ Jangan memakai sepatu atau kaus kaki sempit
- ✓ Jangan menggunakan sepatu berhak tinggi dan atau ujung sepatu lancip
- ✓ Jangan menghilangkan kaki terlalu lama
- ✓ Jangan menggunakan sembarang obat untuk menghilangkan mata ikan
- ✓ Jangan menggunakan perhiasan pada kaki
- ✓ Jangan membiarkan luka kecil di kaki sekecil apapun luka tersebut

*I thoroughly inspect  
your feet daily, and  
keep them clean  
and dry*



**Perawatan kaki**

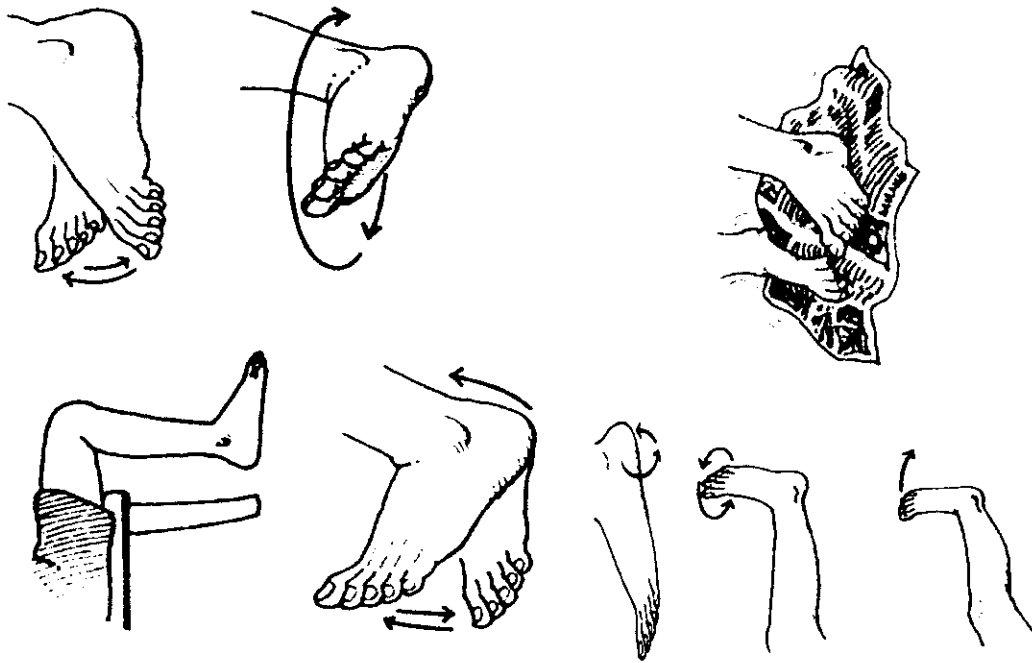
- ✓ Membersihkan kaki setiap hari dengan air bersih dan sabun mandi
- ✓ Memberikan pelembab/ lotion pada daerah kaki yang kering agar kulit tidak menjadi retak
- ✓ Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu dekat dengan kulit, kemudian kikir agar kuku tidak tajam
- ✓ Pakai alas kaki sepatu atau sandal untuk melindungi kaki agar tidak terjadi luka
- ✓ Gunakan sepatu atau sandal yang baik yang sesuai dengan ukuran dan enak untuk dipakai, dengan ruang sepatu yang cukup untuk jari-jari
- ✓ Periksa sepatu sebelum dipakai, apakah ada kerikil, benda -benda tajam seperti jarum dan duri



### Senam Kaki Diabetes

Senam kaki untuk penderita diabetes mutlak dan penting dilakukan. Berikut adalah cara-cara yang anda dapat lakukan sendiri di rumah untuk melatih kaki anda

1. Pasien duduk dalam posisi duduk, kaki menyentuh lantai
2. Letakkan tumit dilantai, jari-jari kaki diluruskan keatas lalu dibengkokkan kembali ke bawah seperti cakar ayam sebanyak 10 kali
3. Letakkan tumit salah satu kaki dilantai, angkat telapak kaki ke atas. Lakukan bersamaan pada kaki kiri dan kanan secara bergantian dan diulangi sebanyak 10 kali.
4. Tumit kaki diletakkan di lantai. Bagian ujung kaki diangkat ke atas dan buat gerakan memutar dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.
5. Jari-jari kaki diletakkan dilantai. Tumit diangkat dan buat gerakan memutar dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali.
6. Luruskan salah satu kaki dan angkat, putar kaki pada pergelangan kaki, tuliskan pada udara dengan kaki dari angka 0 hingga 10 lakukan secara bergantian.
7. Letakkan sehelai koran dilantai. Bentuk kertas itu menjadi seperti bola dengan kedua belah kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi lembaran seperti semula menggunakan kedua belah kaki. Lalu robek koran menjadi 2 bagian, pisahkan kedua bagian koran. Sebagian koran di sobek-sobek menjadi kecil-kecil dengan kedua kaki. Pindahkan kumpulan sobekan-sobekan tersebut dengan kedua kaki lalu letakkan sobekkan kertas pada bagian kertas yang utuh. Bungkus semuanya dengan kedua kaki menjadi bentuk bola



➤ **Melatih Kekuatan Otot**

Latihan ROM adalah bentuk latihan menggerakkan setiap persendian sampai pada rentang pergerakan yang lengkap. Latihan rentang gerak sendi ini meliputi setiap aktivitas tubuh (pasif maupun aktif) meliputi otot, persendian dan dengan pergerakan yang alamiah.

Tekhnik latihan ROM sebagai berikut :

1. Lakukan setiap latihan ROM sampai gerakan mendapat tahanan bukan sampai nyeri (tidak nyaman)
2. Lakukan gerakan secara sistematis, dengan pengulangan tiap gerakan sama.
3. Lakukan tiap gerakan tiga kali
4. Lakukan setiap seri latihan tiga kali sehari.



➤ **Komplikasi Diabetes**

❖ **Hipoglikemia**

Hipoglikemia adalah suatu keadaan dimana kadar gula darah (glukosa) secara abnormal rendah. Penyebab hipoglikemia diantaranya adalah makan kurang dari aturan yang ditentukan, berat badan turun, sesudah olahraga, sesudah melahirkan, sembuh dari sakit, pemberian suntikan insulin yang tidak tepat.

Tanda-tanda yang muncul bisa bervariasi dan berbeda, diantaranya adalah pada stadium parasimpatis : lapar, mual, tekanan darah turun, stadium gangguan otak ringan : lemah, lesu, sulit bicara, kesulitan menghitung sederhana, stadium simpatis : keringat dingin pada muka, terutama hidung, bibir atau tangan, jantung berdebar-debar, stadium gangguan otak berat : koma (tidak sadar).

❖ **Komplikasi kronis**

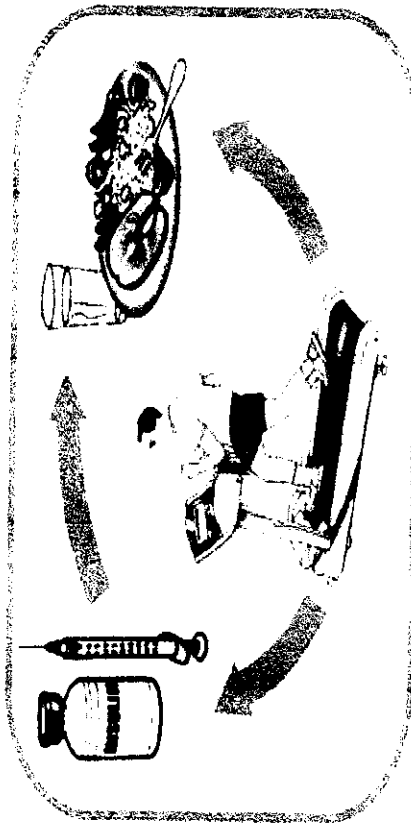
- ✓ Penyakit jantung
- ✓ Paru-paru
- ✓ Gangguan mata dan ginjal
- ✓ Luka pada kaki
- ✓ Impotensi



**KONSERVASI PERSONAL**

Didiagnosa menderita diabetes berarti beradaptasi dengan tantangan praktis mengelola kondisi seperti berhati-hati dengan makanan, memeriksa kadar glukosa darah. Tantangan utama yang dihadapi oleh orang-orang dengan diabetes tetap termotivasi untuk mengelola kondisi mereka. Kebanyakan dari mereka tidak peduli apa yang mereka lakukan, tidak peduli dan tidak berhati-hati, tingkat gula darah mereka menjadi sangat tinggi.

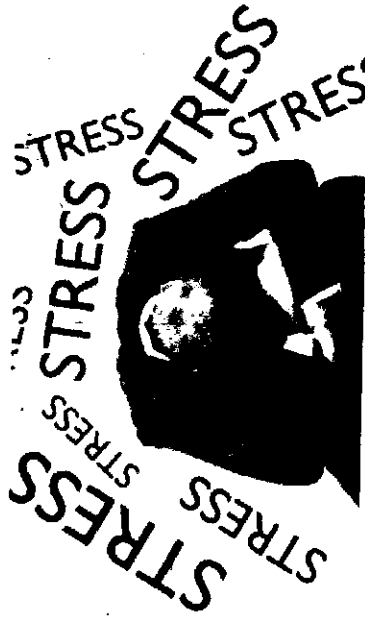
Hal ini tidak mengherankan, dan sangat dimengerti karena itu, bahwa beberapa orang menemukan ini secara emosional, dan dapat mengembangkan masalah kesehatan mental sebagai hasilnya.



➤ **Hidup dengan Diabetes**

Beberapa orang dengan diabetes menggambarkan perasaan frustrasi, bosan, atau marah. Mereka mungkin melaporkan perasaan kronis marah, bersalah, atau takut. Mengatasi peristiwa besar dalam hidup serta rutinitas sehari-hari berurusan dengan diabetes dapat menyebabkan kurang motivasi untuk menjaga diri sendiri.

Hal ini penting untuk mengenali dan mengakui semua perasaan Anda. Hal ini membantu untuk berbicara tentang mereka dengan teman-teman, keluarga dan anggota tim kesehatan Anda. Anda tidak perlu merasa bahwa Anda tidak mengatasi dengan meminta bantuan. Ini merupakan cara yang penting untuk mengatasinya.



Hal ini penting juga mengingat bahwa kita masing-masing memiliki kemampuan untuk belajar keterampilan mengatasi dan mengembangkan hubungan dengan orang-orang yang dapat memberikan dukungan. Bagi banyak orang, dampak emosional dapat merasa luar biasa dan dapat terus dan terus. Hal ini dapat meninggalkan kita mengalami kecemasan dan depresi. Hal ini dapat menghentikan kita dari melakukan hal-hal yang perlu

kita lakukan dalam kehidupan kita sehari-hari, dan mengambil kesenangan dalam hal-hal yang biasanya kita nikmati. Depresi bukan hanya suasana hati yang rendah tetapi penyakit serius. Orang dengan gangguan depresi dan kecemasan merasa sulit untuk melakukan aktivitas normal, dan melanjutkan kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini dapat memiliki dampak serius pada perawatan diabetes mereka dan hasil.

## KONSERVASI SOSIAL

Jika Anda mengalami depresi dan tidak memiliki energi, Anda akan lebih sulit mengontrol kadar glukosa darah. Jika Anda merasa sangat cemas bahwa dan tidak bisa berkonsentrasi, akan lebih sulit untuk mengatur rencana makan yang baik. Anda mungkin tidak merasa seperti makan sama sekali atau mungkin makan berlebihan. Ini akan mempengaruhi kadar glukosa darah Anda. Orang yang cemas atau depresi mungkin merasa lebih sulit untuk termotivasi melakukan aktivitas fisik atau bahkan tugas sehari-hari. Kemampuan untuk berkomunikasi dan mengekspresikan emosi mungkin akan terpengaruh, menempatkan tekanan tambahan pada keluarga dan teman-teman serta diri mereka sendiri. Beberapa dari mereka yang terkena dampak juga lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku berisiko, mengonsumsi alkohol dan obat-obatan.



**HASIL VALIDITAS EFIKASI DIRI**

			RXY
Spearman's rho	P1	Correlation Coefficient	.874(**)
		Sig. (2-tailed)	.001
		N	10
	P2	Correlation Coefficient	.756(*)
		Sig. (2-tailed)	.011
		N	10
	P3	Correlation Coefficient	.746(*)
		Sig. (2-tailed)	.013
		N	10
	P4	Correlation Coefficient	.821(**)
		Sig. (2-tailed)	.004
		N	10
	P5	Correlation Coefficient	.815(**)
		Sig. (2-tailed)	.004
		N	10
P6	Correlation Coefficient	.742(*)	
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	10	
P7	Correlation Coefficient	.927(**)	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	
P8	Correlation Coefficient	.927(**)	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	
P9	Correlation Coefficient	.839(**)	
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	10	
P10	Correlation Coefficient	-.495	
	Sig. (2-tailed)	.146	
	N	10	
P11	Correlation Coefficient	.907(**)	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	
P12	Correlation Coefficient	.847(**)	
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	10	
P13	Correlation Coefficient	.878(**)	
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	10	
P14	Correlation Coefficient	.821(**)	
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	10	
P15	Correlation Coefficient	-.541	
	Sig. (2-tailed)	.106	
	N	10	

		RXY
P16	Correlation Coefficient	.654(*)
	Sig. (2-tailed)	.040
	N	10
P17	Correlation Coefficient	.676(*)
	Sig. (2-tailed)	.032
	N	10
P18	Correlation Coefficient	.789(**)
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	10
P19	Correlation Coefficient	.742(*)
	Sig. (2-tailed)	.014
	N	10
P20	Correlation Coefficient	-.338
	Sig. (2-tailed)	.339
	N	10
P21	Correlation Coefficient	-.191
	Sig. (2-tailed)	.596
	N	10
P22	Correlation Coefficient	.898(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P23	Correlation Coefficient	.937(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P24	Correlation Coefficient	.827(**)
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	10
P25	Correlation Coefficient	.859(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P26	Correlation Coefficient	.831(**)
	Sig. (2-tailed)	.003
	N	10
P27	Correlation Coefficient	.742(*)
	Sig. (2-tailed)	.014
	N	10
P28	Correlation Coefficient	.800(**)
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	10
P29	Correlation Coefficient	.937(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P30	Correlation Coefficient	-.721(*)
	Sig. (2-tailed)	.019
	N	10
P31	Correlation Coefficient	.907(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P32	Correlation Coefficient	.847(**)

		RXY
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P33	Correlation Coefficient	.874(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P34	Correlation Coefficient	.907(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P35	Correlation Coefficient	.874(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P36	Correlation Coefficient	.686(*)
	Sig. (2-tailed)	.029
	N	10
P37	Correlation Coefficient	.907(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P38	Correlation Coefficient	.907(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P39	Correlation Coefficient	.924(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P40	Correlation Coefficient	.907(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P41	Correlation Coefficient	.874(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P42	Correlation Coefficient	-.175
	Sig. (2-tailed)	.629
	N	10
P43	Correlation Coefficient	.842(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P44	Correlation Coefficient	.863(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P45	Correlation Coefficient	-.134
	Sig. (2-tailed)	.711
	N	10
P46	Correlation Coefficient	.716(*)
	Sig. (2-tailed)	.020
	N	10
P47	Correlation Coefficient	.412
	Sig. (2-tailed)	.237
	N	10
P48	Correlation Coefficient	.820(**)
	Sig. (2-tailed)	.004



		RXY
	N	10
P49	Correlation Coefficient	-.355
	Sig. (2-tailed)	.314
	N	10
P50	Correlation Coefficient	.761(*)
	Sig. (2-tailed)	.011
	N	10
P51	Correlation Coefficient	.792(**)
	Sig. (2-tailed)	.006
	N	10
P52	Correlation Coefficient	-.055
	Sig. (2-tailed)	.880
	N	10
RXY	Correlation Coefficient	1.000
	Sig. (2-tailed)	.
	N	10

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

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

**HASIL VALIDITAS KUALITAS HIDUP**

			RXY
Spearman's rho	P1	Correlation Coefficient	.777(**)
		Sig. (2-tailed)	.008
		N	10
	P2	Correlation Coefficient	.727(*)
		Sig. (2-tailed)	.017
		N	10
	P3	Correlation Coefficient	.860(**)
		Sig. (2-tailed)	.001
		N	10
	P4	Correlation Coefficient	.870(**)
		Sig. (2-tailed)	.001
		N	10
	P5	Correlation Coefficient	.778(**)
		Sig. (2-tailed)	.008
		N	10
P6	Correlation Coefficient	.822(**)	
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	10	
P7	Correlation Coefficient	.771(**)	
	Sig. (2-tailed)	.009	
	N	10	
P8	Correlation Coefficient	.921(**)	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	
P9	Correlation Coefficient	.661(*)	
	Sig. (2-tailed)	.037	
	N	10	
P10	Correlation Coefficient	.822(**)	
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	10	
P11	Correlation Coefficient	.740(*)	
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	10	
P12	Correlation Coefficient	.871(**)	
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	10	
P13	Correlation Coefficient	.870(**)	
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	10	
P14	Correlation Coefficient	.870(**)	
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	10	
P15	Correlation Coefficient	.569	
	Sig. (2-tailed)	.086	

		RXY
	N	10
P16	Correlation Coefficient	.924(**)
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	10
P17	Correlation Coefficient	.870(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P18	Correlation Coefficient	.867(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P19	Correlation Coefficient	.838(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P20	Correlation Coefficient	.871(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P21	Correlation Coefficient	.606
	Sig. (2-tailed)	.064
	N	10
P22	Correlation Coefficient	.738(*)
	Sig. (2-tailed)	.015
	N	10
P23	Correlation Coefficient	.855(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P24	Correlation Coefficient	.822(**)
	Sig. (2-tailed)	.004
	N	10
P25	Correlation Coefficient	.870(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P26	Correlation Coefficient	.855(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P27	Correlation Coefficient	.879(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P28	Correlation Coefficient	.888(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P29	Correlation Coefficient	.838(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P30	Correlation Coefficient	.870(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P31	Correlation Coefficient	.871(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10

		RXY
P32	Correlation Coefficient	.871(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
P33	Correlation Coefficient	.674(*)
	Sig. (2-tailed)	.033
	N	10
P34	Correlation Coefficient	.804(**)
	Sig. (2-tailed)	.005
	N	10
P35	Correlation Coefficient	.838(**)
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	10
P36	Correlation Coefficient	.871(**)
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	10
RXY	Correlation Coefficient	1.000
	Sig. (2-tailed)	.
	N	10

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

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

**RELIABILITAS EFIKASI DIRI****Reliability****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	10	100.0

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

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.975	52

## RELIABILITAS KUALITAS HIDUP

### Reliability

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	10	100.0

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

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.994	36

**HASIL TABULASI DATA DEMOGRAFI RESPONDEN  
ANGGOTA PSKM PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG**

R E S P O N D E N	U S I A	K E L A M I S	P E N D I D I K A N	P E N G H A S I L A N	M E N D E R I T A	K O M P L I K A S I
<b>KELOMPOK PERLAKUAN</b>						
1	56	P	3	1	5	1
2	68	P	2	0	8	0
3	57	L	4	1	3	1
4	56	P	4	1	10	0
5	60	P	5	1	5	1
6	62	P	2	0	5	0
7	55	P	3	1	4	1
8	65	L	2	0	7	0
9	60	L	2	0	8	0
10	65	P	1	0	4	1
11	48	L	2	1	3	1
12	52	P	3	1	3	0
13	55	L	3	0	5	0
14	55	P	2	1	2	1
15	72	P	2	0	7	1
16	63	L	3	1	5	1
<b>KELOMPOK KONTROL</b>						
1	54	P	3	1	4	1
2	61	L	2	0	5	1
3	70	P	1	1	8	0
4	65	P	2	0	7	0
5	55	P	2	0	2	1
6	60	P	3	1	5	0
7	55	L	3	1	3	1
8	60	P	3	0	6	1
9	58	P	2	1	7	0
10	67	L	3	0	8	0
11	62	P	2	1	5	1
12	53	P	5	0	5	1
13	50	L	5	1	3	0
14	59	L	3	1	7	0
15	64	P	2	0	5	1
16	75	P	2	0	9	0

HASIL TABULASI QUESIONER DSEQ KELOMPOK PERLAKUAN  
 ANGGOTA PSKM PUSKESMAS MOJOAGUNG JOMBANG

NO	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERLAKUAN PRE TEST																Σ	Mean	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERLAKUAN POST TEST																Σ	Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	1	3	3	4	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2			2	41	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2		
2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	37	2	3	2	4	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	45	3				
3	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	48	3	2	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	49	3				
4	3	3	4	3	1	4	3	3	4	2	3	4	2	4	3	50	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	56	4				
5	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	40	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	2	3	3	2	47	3				
6	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	50	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	4	3	2	50	3				
7	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	51	3	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	2	3	52	3				
8	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	4	3	43	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	4	49	3				
9	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	2	46	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	4	48	3				
10	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	42	3	2	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	51	3				
11	3	3	2	3	1	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	42	3	2	3	2	3	4	3	4	4	4	3	2	3	3	47	3				
12	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3	44	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	49	3				
13	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	4	3	39	2	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	3	2	4	50	3				
14	2	3	2	2	2	1	1	2	2	1	3	1	2	2	1	28	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	1	39	2				
15	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	25	2	3	4	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2	1	42	3				
16	2	3	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	2	1	2	28	2	2	3	3	2	2	1	4	3	3	3	2	3	2	41	3				
17	2	3	3	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	30	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	3	45	3				
18	2	2	2	3	2	2	1	4	3	2	2	2	3	1	2	35	2	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	2	2	3	43	3				
19	2	1	4	2	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	39	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	2	2	48	3				
20	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	40	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	4	48	3				
21	2	2	2	3	1	2	2	3	3	1	2	3	2	2	2	34	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	4	2	3	2	42	3				
22	2	3	3	2	3	4	3	3	4	2	3	3	2	2	3	44	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	2	51	3				
23	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	44	3	2	3	2	4	2	3	3	3	3	2	3	3	4	46	3				
24	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	43	3	3	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	51	3				
25	2	4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	44	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	2	4	2	48	3				



NO	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERLAKUAN PRE TEST																Σ	Mean	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERLAKUAN POST TEST																Σ	Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	26	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2			2	30	2	3	2	4	3	3	4	4	4	2	3	3	2	4		
27	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	4	3	3	3	43	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	49	3			
28	2	3	3	3	1	4	3	4	3	3	4	3	2	2	2	44	3	2	3	3	2	4	3	4	4	3	2	3	2	3	2	45	3			
29	2	2	3	2	2	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	40	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	51	3			
30	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	42	3	3	3	3	2	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	48	3			
31	2	3	4	3	2	3	2	4	3	1	2	3	3	2	3	43	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	2	3	48	3			
32	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	4	3	3	2	4	42	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	51	3			
33	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	41	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	49	3			
34	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	41	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	3	46	3			
35	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	38	2	3	4	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	48	3			
36	1	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	1	1	2	3	27	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	45	3			
37	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	1	36	2	3	2	3	2	3	2	4	4	3	2	2	2	3	2	43	3			
38	2	1	2	2	2	1	1	3	3	2	2	1	2	2	3	30	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	45	3			
39	2	4	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	3	44	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	50	3			
40	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	24	2	3	2	2	3	3	1	4	3	3	2	3	3	2	3	41	3			
41	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	4	3	4	1	3	40	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	2	4	2	3	46	3			
42	3	3	2	3	1	3	2	4	3	2	2	3	2	2	3	40	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	2	50	3			
43	2	2	3	3	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	2	38	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	50	3			
Total	93	112	111	107	88	112	101	126	121	91	117	106	112	89	110	94	1690	106	116	125	120	129	116	127	124	150	147	129	115	122	123	113	121	115	1992	125
Ket	R	S	S	S	R	S	S	T	T	R	S	S	S	R	S	R			S	T	S	T	S	T	T	ST	ST	T	S	T	T	S	T	S		
Kode	2	3	3	3	2	3	3	4	4	2	3	3	3	2	3	2			3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	3		

NO	NO. RESPONDEN KELOMPOK KONTROL PRE TEST																Σ	Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	4	2	2	2	3	3	43	3
2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	43	3
3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	4	2	3	3	49	3	
4	3	3	4	3	1	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	48	3	
5	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	46	3	
6	2	1	3	2	2	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	31	2	
7	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	46	3	
8	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	26	2	
9	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	4	3	4	2	3	42	3	
10	3	3	2	3	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	44	3	
11	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	41	3	
12	3	3	4	3	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	44	3	
13	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	4	44	3	
14	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	43	3	
15	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	43	3	
16	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	38	2	
17	2	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	1	1	2	3	28	2	
18	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	37	2	
19	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	44	3	
20	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	32	2	
21	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	4	2	3	42	3	
22	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	2	47	3	
23	2	2	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	2	3	2	41	3	
24	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	4	3	3	3	46	3	
25	2	1	4	2	2	3	2	1	4	3	3	2	3	2	3	38	2	
26	4	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	42	3	
27	2	2	3	3	1	2	2	3	3	1	2	3	2	2	3	36	2	
28	2	3	3	2	3	4	3	3	4	2	3	3	2	2	3	44	3	
29	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	41	3	
30	2	3	3	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	44	3	



NO. PERTANYAAN	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERILAKUAN PRE TEST																Σ	Mean	NO. RESPONDEN KELOMPOK PERILAKUAN POST TEST																Σ	Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	1	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	3			3	46	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4	3	3		
2	3	2	2	3	3	4	2	2	3	2	3	4	3	3	3	4	46	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	55	3				
3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	42	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	52	3					
4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	43	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	51	3					
5	2	2	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4	3	2	3	48	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	54	3					
6	3	2	3	3	4	3	2	4	4	3	3	4	3	3	4	51	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	57	4					
7	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	42	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	50	3					
8	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	2	3	3	47	3	4	3	3	2	3	4	2	3	3	2	4	2	48	3					
9	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	2	48	3	3	2	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	52	3					
10	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	44	3	3	4	3	3	4	4	2	4	3	4	3	4	54	3					
11	3	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	46	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	52	3					
12	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	45	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	53	3					
13	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	46	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	52	3					
14	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	46	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	53	3					
15	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	4	45	3	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	3	3	52	3					
16	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	4	2	3	3	3	44	3	3	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	56	4					
17	3	3	3	2	3	4	1	3	4	3	3	2	3	3	4	47	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	55	3					
18	2	3	3	4	3	2	1	3	4	3	4	3	2	3	3	46	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	52	3					
19	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	4	3	2	44	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	54	3					
20	2	1	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	42	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	49	3					
21	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	1	2	3	42	3	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	50	3					
22	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	43	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	52	3					
23	3	1	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	44	3	3	2	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	51	3					
24	1	1	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	4	39	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	50	3					
25	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	4	3	2	3	45	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	52	3					
26	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	47	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	3	51	3					
27	3	1	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	3	3	46	3	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	53	3					
28	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	4	3	2	3	42	3	3	2	4	2	3	3	3	4	4	3	4	3	51	3					



NO. PERTANYAAN	NO. RESPONDEN KELOMPOK KONTROL PRETEST																Σ	Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	NO. RESPONDEN KELOMPOK KONTROL POST TEST																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Σ	Mean
1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	2	4	5	3
2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	50	3
3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	44	3
4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	43	3
5	3	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	52	3
6	4	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	56	4
7	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	42	3
8	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	4	45	3
9	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	4	2	4	3	4	47	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	49	3
11	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	4	2	46	3
12	4	3	2	3	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	48	3
13	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	47	3
14	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	44	3
15	3	3	2	4	2	3	4	3	4	2	4	3	1	3	3	3	47	3
16	3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	4	4	2	3	2	3	46	3
17	3	2	2	3	2	2	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	42	3
18	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	47	3
19	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	4	2	2	4	43	3
20	3	3	2	3	2	3	3	1	3	2	3	4	3	2	2	2	42	3
21	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	43	3
22	3	2	2	3	2	2	1	4	3	3	4	3	3	3	2	4	42	3
23	4	2	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	2	2	3	3	41	3
24	3	1	2	1	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	3	41	3
25	3	2	2	2	2	2	3	4	2	3	3	2	3	2	2	2	40	3
26	4	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	4	3	2	3	3	48	3
27	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	2	3	3	3	43	3
28	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	4	45	3
29	3	3	1	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	48	3
30	4	3	1	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	4	48	3



## DATA DESKRIPTIF DEMOGRAFI RESPONDEN

### 1. Usia dan Lama Menderita DM Frequencies

**Statistics**

		Usia (Perlakuan)	Lama Menderita DM (Perlakuan)	Usia (Kontrol)	Lama Menderita DM (Kontrol)
N	Valid	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0
Mean		59,31	5,25	60,50	5,56
Median		58,50	5,00	60,00	5,00
Mode		55	5	55 <sup>a</sup>	5
Std. Deviation		6,258	2,206	6,613	1,999
Minimum		48	2	50	2
Maximum		72	10	75	9
Sum		949	84	968	89

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### 2. Jenis Kelamin, Pendidikan, Penghasilan dan Komplikasi Penyakit DM Frequencies

**Statistics**

	Jenis Kelamin (Perlakuan)	Pendidikan (Perlakuan)	Penghasilan (Perlakuan)	Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	Jenis Kelamin (Kontrol)	Pendidikan (Kontrol)	Penghasilan (Kontrol)	Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)
N	Valid	16	16	16	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

#### Frequency Table

##### Jenis Kelamin (Perlakuan)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	6	37,5	37,5	37,5
	Perempuan	10	62,5	62,5	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

##### Penghasilan (Perlakuan)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	7	43,8	43,8	43,8
	Tinggi	9	56,3	56,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

##### Pendidikan (Perlakuan)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah Sekolah	1	6,3	6,3	6,3
	Dasar	12	75,0	75,0	81,3
	Menengah	2	12,5	12,5	93,8
	Tinggi	1	6,3	6,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	



**Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	7	43,8	43,8	43,8
	Mengalami	9	56,3	56,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

**Jenis Kelamin (Kontrol)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	5	31,3	31,3	31,3
	Perempuan	11	68,8	68,8	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

**Pendidikan (Kontrol)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah Sekolah Dasar	1	6,3	6,3	6,3
	Tinggi	13	81,3	81,3	87,5
	Total	2	12,5	12,5	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

**Penghasilan (Kontrol)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	8	50,0	50,0	50,0
	Tinggi	8	50,0	50,0	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

**Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	8	50,0	50,0	50,0
	Mengalami	8	50,0	50,0	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

## FREKUENSI HASIL PENELITIAN

## Frequencies

Statistics

	DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)
N Valid	16	16	16	16	16	16	16	16
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

## Frequency Table

DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	5	31,3	31,3	31,3
Sedang	9	56,3	56,3	87,5
Tinggi	2	12,5	12,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	6	37,5	37,5	37,5
Tinggi	8	50,0	50,0	87,5
Sangat Tinggi	2	12,5	12,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	4	25,0	25,0	25,0
Sedang	9	56,3	56,3	81,3
Tinggi	3	18,8	18,8	100,0
Total	16	100,0	100,0	

DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	15	93,8	93,8	93,8
Tinggi	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	2	12,5	12,5	12,5
Sedang	8	50,0	50,0	62,5
Tinggi	6	37,5	37,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**DQLCTQ Posttest (Kelompok Perakuan)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	3	18,8	18,8	18,8
Tinggi	8	50,0	50,0	68,8
Sangat Tinggi	5	31,3	31,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	1	6,3	6,3	6,3
Sedang	8	50,0	50,0	56,3
Tinggi	7	43,8	43,8	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang	6	37,5	37,5	37,5
Tinggi	10	62,5	62,5	100,0
Total	16	100,0	100,0	

**ANALISIS CROSTTAB DATA DEMOGRAFI  
TERHADAP DSEQ DAN DQLCTQ**

**DSEQ**

**A. Kelompok Perlakuan**

**1. Pretest**

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Jenis Kelamin (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Pendidikan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Penghasilan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Jenis Kelamin (Perlakuan)**

**Crosstab**

			Jenis Kelamin (Perlakuan)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	1 16,7%	4 40,0%	5 31,3%
	Sedang	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	3 50,0%	6 60,0%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	2 33,3%	0 ,0%	2 12,5%
Total		Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	6 100,0%	10 100,0%	16 100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Pendidikan (Perlakuan)**

**Crosstab**

			Pendidikan (Perlakuan)				Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Menengah	Tinggi	
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	1 100,0%	3 25,0%	0 ,0%	1 100,0%	5 31,3%
	Sedang	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 ,0%	7 58,3%	2 100,0%	0 ,0%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 ,0%	2 16,7%	0 ,0%	0 ,0%	2 12,5%
Total		Count % within Pendidikan (Perlakuan)	1 100,0%	12 100,0%	2 100,0%	1 100,0%	16 100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Penghasilan (Perlakuan)**

Crosstab

			Penghasilan (Perlakuan)		Total
			Rendah	Tinggi	
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count	1	4	5
		% within Penghasilan (Perlakuan)	14,3%	44,4%	31,3%
	Sedang	Count	4	5	9
		% within Penghasilan (Perlakuan)	57,1%	55,6%	56,3%
	Tinggi	Count	2	0	2
		% within Penghasilan (Perlakuan)	28,6%	,0%	12,5%
Total		Count	7	9	16
		% within Penghasilan (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count	0	5	5
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	,0%	55,6%	31,3%
	Sedang	Count	5	4	9
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	71,4%	44,4%	56,3%
	Tinggi	Count	2	0	2
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	28,6%	,0%	12,5%
Total		Count	7	9	16
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%

## 2. Posttest

## Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Jenis Kelamin (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Pendidikan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Penghasilan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

**DESQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Jenis Kelamin (Perlakuan)**

Crosstab

			Jenis Kelamin (Perlakuan)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DESQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	3 50,0%	3 30,0%	6 37,5%
	Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	1 16,7%	7 70,0%	8 50,0%
	Sangat Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	2 33,3%	0 .0%	2 12,5%
Total			6 100,0%	10 100,0%	16 100,0%

**DESQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Pendidikan (Perlakuan)**

Crosstab

			Pendidikan (Perlakuan)				Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Menengah	Tinggi	
DESQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 .0%	4 33,3%	1 50,0%	1 100,0%	6 37,5%
	Tinggi	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	1 100,0%	6 50,0%	1 50,0%	0 .0%	8 50,0%
	Sangat Tinggi	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 .0%	2 16,7%	0 .0%	0 .0%	2 12,5%
Total			1 100,0%	12 100,0%	2 100,0%	1 100,0%	16 100,0%

**DESQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Penghasilan (Perlakuan)**

Crosstab

			Penghasilan (Perlakuan)		Total
			Rendah	Tinggi	
DESQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	0 .0%	6 66,7%	6 37,5%
	Tinggi	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	5 71,4%	3 33,3%	8 50,0%
	Sangat Tinggi	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	2 28,8%	0 .0%	2 12,5%
Total			7 100,0%	9 100,0%	16 100,0%

### DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan) \* Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	0 .0%	6 66,7%	6 37,5%
	Tinggi	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	5 71,4%	3 33,3%	8 50,0%
	Sangat Tinggi	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	2 28,6%	0 .0%	2 12,5%
Total		Count % within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	7 100,0%	9 100,0%	16 100,0%

## B. Kelompok Kontrol

### 1. Pretest

#### Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Jenis Kelamin (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Pendidikan (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Penghasilan (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%

### DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Jenis Kelamin (Kontrol)

Crosstab

			Jenis Kelamin (Kontrol)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	2 40,0%	2 18,2%	4 25,0%
	Sedang	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	3 60,0%	6 54,5%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	0 .0%	3 27,3%	3 18,8%
Total		Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	5 100,0%	11 100,0%	16 100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Pendidikan (Kontrol)**

Crosstab

			Pendidikan (Kontrol)			Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Tinggi	
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Pendidikan (Kontrol)	0 .0%	4 30,8%	0 .0%	4 25,0%
	Sedang	Count % within Pendidikan (Kontrol)	0 .0%	7 53,8%	2 100,0%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Pendidikan (Kontrol)	1 100,0%	2 15,4%	0 .0%	3 18,8%
Total		Count % within Pendidikan (Kontrol)	1 100,0%	13 100,0%	2 100,0%	16 100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Penghasilan (Kontrol)**

Crosstab

			Penghasilan (Kontrol)		Total
			Rendah	Tinggi	
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Penghasilan (Kontrol)	3 37,5%	1 12,5%	4 25,0%
	Sedang	Count % within Penghasilan (Kontrol)	4 50,0%	5 62,5%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Penghasilan (Kontrol)	1 12,5%	2 25,0%	3 18,8%
Total		Count % within Penghasilan (Kontrol)	8 100,0%	8 100,0%	16 100,0%

**DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	3 37,5%	1 12,5%	4 25,0%
	Sedang	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	3 37,5%	6 75,0%	9 56,3%
	Tinggi	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	2 25,0%	1 12,5%	3 18,8%
Total		Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	8 100,0%	8 100,0%	16 100,0%



2. Posttest

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Jenis Kelamin (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Pendidikan (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Penghasilan (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) \* Jenis Kelamin (Kontrol)

Crosstab

			Jenis Kelamin (Kontrol)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	5	10	15
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	100,0%	90,9%	93,8%
	Tinggi	Count	0	1	1
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	,0%	9,1%	6,3%
Total		Count	5	11	16
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%

DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) \* Pendidikan (Kontrol)

Crosstab

			Pendidikan (Kontrol)			Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Tinggi	
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	1	12	2	15
		% within Pendidikan (Kontrol)	100,0%	92,3%	100,0%	93,8%
	Tinggi	Count	0	1	0	1
		% within Pendidikan (Kontrol)	,0%	7,7%	,0%	6,3%
Total		Count	1	13	2	16
		% within Pendidikan (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) \* Penghasilan (Kontrol)**

Crosstab

			Penghasilan (Kontrol)		Total
			Rendah	Tinggi	
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	7	8	15
		% within Penghasilan (Kontrol)	87,5%	100,0%	93,8%
	Tinggi	Count	1	0	1
		% within Penghasilan (Kontrol)	12,5%	,0%	6,3%
Total		Count	8	8	16
		% within Penghasilan (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%

**DESQ Posttest (Kelompok Kontrol) \* Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	7	8	15
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	87,5%	100,0%	93,8%
	Tinggi	Count	1	0	1
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	12,5%	,0%	6,3%
Total		Count	8	8	16
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%

**QLCTQ**

**A. Kelompok Perlakuan**

**1. Pretest**

**Crosstabs**

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Jenis Kelamin (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Pendidikan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Penghasilan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) * Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Jenis Kelamin (Perlakuan)**

Crosstab

			Jenis Kelamin (Perlakuan)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	0 .0%	2 20,0%	2 12,5%
	Sedang	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	3 50,0%	5 50,0%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	3 50,0%	3 30,0%	6 37,5%
Total		Count % within Jenis Kelamin (Perlakuan)	6 100,0%	10 100,0%	16 100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Pendidikan (Perlakuan)**

Crosstab

			Pendidikan (Perlakuan)				Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Menengah	Tinggi	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 .0%	2 16,7%	0 .0%	0 .0%	2 12,5%
	Sedang	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	1 100,0%	5 41,7%	2 100,0%	0 .0%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Pendidikan (Perlakuan)	0 .0%	5 41,7%	0 .0%	1 100,0%	6 37,5%
Total		Count % within Pendidikan (Perlakuan)	1 100,0%	12 100,0%	2 100,0%	1 100,0%	16 100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Penghasilan (Perlakuan)**

Crosstab

			Penghasilan (Perlakuan)		Total
			Rendah	Tinggi	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	1 14,3%	1 11,1%	2 12,5%
	Sedang	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	3 42,9%	5 55,6%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Penghasilan (Perlakuan)	3 42,9%	3 33,3%	6 37,5%
Total		Count % within Penghasilan (Perlakuan)	7 100,0%	9 100,0%	16 100,0%

### DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) \* Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	Rendah	Count	1	1	2
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	14,3%	11,1%	12,5%
	Sedang	Count	2	6	8
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	28,6%	66,7%	50,0%
	Tinggi	Count	4	2	6
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	57,1%	22,2%	37,5%
Total	Count	7	9	16	
	% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%	

## 2. Posttest

### Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Jenis Kelamin (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Pendidikan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Penghasilan (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan) * Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

### DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan) \* Jenis Kelamin (Perlakuan)

Crosstab

			Jenis Kelamin (Perlakuan)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count	0	3	3
		% within Jenis Kelamin (Perlakuan)	,0%	30,0%	18,8%
	Tinggi	Count	4	4	8
		% within Jenis Kelamin (Perlakuan)	66,7%	40,0%	50,0%
	Sangat Tinggi	Count	2	3	5
		% within Jenis Kelamin (Perlakuan)	33,3%	30,0%	31,3%
Total	Count	6	10	16	
	% within Jenis Kelamin (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%	

**DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Pendidikan (Perlakuan)**

Crosstab

			Pendidikan (Perlakuan)				Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Menengah	Tinggi	
DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count	0	2	1	0	3
		% within Pendidikan (Perlakuan)	,0%	16,7%	50,0%	,0%	18,8%
	Tinggi	Count	1	6	1	0	8
	% within Pendidikan (Perlakuan)	100,0%	50,0%	50,0%	,0%	50,0%	
Sangat Tinggi	Count	0	4	0	1	5	
	% within Pendidikan (Perlakuan)	,0%	33,3%	,0%	100,0%	31,3%	
Total	Count	1	12	2	1	16	
	% within Pendidikan (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Penghasilan (Perlakuan)**

Crosstab

			Penghasilan (Perlakuan)		Total
			Rendah	Tinggi	
DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count	1	2	3
		% within Penghasilan (Perlakuan)	14,3%	22,2%	18,8%
	Tinggi	Count	5	3	8
	% within Penghasilan (Perlakuan)	71,4%	33,3%	50,0%	
Sangat Tinggi	Count	1	4	5	
	% within Penghasilan (Perlakuan)	14,3%	44,4%	31,3%	
Total	Count	7	9	16	
	% within Penghasilan (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%	

**DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan) \* Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DQLCTQ Postest (Kelompok Perlakuan)	Sedang	Count	2	1	3
		% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	28,6%	11,1%	18,8%
	Tinggi	Count	3	5	8
	% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	42,9%	55,6%	50,0%	
Sangat Tinggi	Count	2	3	5	
	% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	28,6%	33,3%	31,3%	
Total	Count	7	9	16	
	% within Komplikasi Penyakit DM (Perlakuan)	100,0%	100,0%	100,0%	

**B. Kelompok Kontrol**

**1. Pretest**

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Jenis Kelamin (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Pendidikan (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Penghasilan (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) * Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	16	100,0%	0	,0%	16	100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Jenis Kelamin (Kontrol)**

**Crosstab**

			Jenis Kelamin (Kontrol)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	0 ,0%	1 9,1%	1 6,3%
	Sedang	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	3 60,0%	5 45,5%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	2 40,0%	5 45,5%	7 43,8%
Total		Count % within Jenis Kelamin (Kontrol)	5 100,0%	11 100,0%	16 100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Pendidikan (Kontrol)**

**Crosstab**

			Pendidikan (Kontrol)			Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Tinggi	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Pendidikan (Kontrol)	1 100,0%	0 ,0%	0 ,0%	1 6,3%
	Sedang	Count % within Pendidikan (Kontrol)	0 ,0%	7 53,8%	1 50,0%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Pendidikan (Kontrol)	0 ,0%	6 46,2%	1 50,0%	7 43,8%
Total		Count % within Pendidikan (Kontrol)	1 100,0%	13 100,0%	2 100,0%	16 100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Penghasilan (Kontrol)**

Crosstab

			Penghasilan (Kontrol)		Total
			Rendah	Tinggi	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Penghasilan (Kontrol)	0 .0%	1 12,5%	1 6,3%
	Sedang	Count % within Penghasilan (Kontrol)	6 75,0%	2 25,0%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Penghasilan (Kontrol)	2 25,0%	5 62,5%	7 43,8%
Total		Count % within Penghasilan (Kontrol)	8 100,0%	8 100,0%	16 100,0%

**DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) \* Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	Rendah	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	1 12,5%	0 .0%	1 6,3%
	Sedang	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	4 50,0%	4 50,0%	8 50,0%
	Tinggi	Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	3 37,5%	4 50,0%	7 43,8%
Total		Count % within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	8 100,0%	8 100,0%	16 100,0%

2. Posttest

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Jenis Kelamin (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Pendidikan (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Penghasilan (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%
DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol) * Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	16	100,0%	0	.0%	16	100,0%

**DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol) \* Jenis Kelamin (Kontrol)**

Crosstab

			Jenis Kelamin (Kontrol)		Total
			Laki - Laki	Perempuan	
DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	1	5	6
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	20,0%	45,5%	37,5%
	Tinggi	Count	4	6	10
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	80,0%	54,5%	62,5%
Total		Count	5	11	16
		% within Jenis Kelamin (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%

**DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol) \* Pendidikan (Kontrol)**

Crosstab

			Pendidikan (Kontrol)			Total
			Tidak Pernah Sekolah	Dasar	Tinggi	
DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	1	4	1	6
		% within Pendidikan (Kontrol)	100,0%	30,8%	50,0%	37,5%
	Tinggi	Count	0	9	1	10
		% within Pendidikan (Kontrol)	,0%	69,2%	50,0%	62,5%
Total		Count	1	13	2	16
		% within Pendidikan (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol) \* Penghasilan (Kontrol)**

Crosstab

			Penghasilan (Kontrol)		Total
			Rendah	Tinggi	
DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	3	3	6
		% within Penghasilan (Kontrol)	37,5%	37,5%	37,5%
	Tinggi	Count	5	5	10
		% within Penghasilan (Kontrol)	62,5%	62,5%	62,5%
Total		Count	8	8	16
		% within Penghasilan (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%



**DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol) \* Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)**

Crosstab

			Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)		Total
			Tidak Mengalami	Mengalami	
DQLCTQ Postest (Kelompok Kontrol)	Sedang	Count	4	2	6
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	50,0%	25,0%	37,5%
	Tinggi	Count	4	6	10
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	50,0%	75,0%	62,5%
Total		Count	8	8	16
		% within Komplikasi Penyakit DM (Kontrol)	100,0%	100,0%	100,0%

## HASIL UJI NORMALITAS DAN HOMOGENITAS

### 1. Uji Normalitas

#### NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)
N	16	16	16	16	16	16	16	16
Normal Parameters <sup>a,b</sup>								
Mean	105,63	124,50	106,75	106,94	100,88	117,13	102,00	105,44
Std. Deviation	11,747	10,852	12,455	6,608	12,077	10,288	11,390	6,703
Most Extreme Differences								
Absolute	,151	,211	,163	,197	,160	,231	,200	,207
Positive	,151	,211	,132	,197	,121	,129	,200	,207
Negative	-,145	-,140	-,163	-,123	-,160	-,231	-,127	-,149
Kolmogorov-Smirnov Z	,605	,645	,654	,786	,638	,923	,799	,826
Asymp. Sig. (2-tailed)	,857	,472	,786	,567	,810	,362	,546	,502

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### 2. Uji Homogenitas

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
DESQ Posttest	Equal variances assumed	1,362	,252	5,604	30	,000	17,583	3,134	11,162	23,963
	Equal variances not assumed			5,604	25,055	,000	17,583	3,134	11,109	24,016
DQLCTQ Posttest	Equal variances assumed	,832	,369	3,807	30	,001	11,688	3,070	5,418	17,957
	Equal variances not assumed			3,807	25,790	,001	11,688	3,070	5,375	18,000

## HASIL ANALISIS UJI HIPOTESIS

### 1. Uji Paired Test DESQ Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

#### T-Test

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	105,63	16	11,747	2,937
	DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	124,50	16	10,652	2,663
Pair 2	DESQ Pretest (Kelompok Kontrol)	106,75	16	12,455	3,114
	DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	106,94	16	6,608	1,652

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) & DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	16	,654	,006
Pair 2	DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) & DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	16	-,115	,671

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	DESQ Pretest (Kelompok Perlakuan) - DESQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	-18,875	9,368	2,341	-23,866	-13,884	-8,061	15	,000
Pair 2	DESQ Pretest (Kelompok Kontrol) - DESQ Posttest (Kelompok Kontrol)	-,188	14,757	3,689	-8,051	7,676	-,051	15	,960

**2. Uji Paired Test DQLCTQ Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol  
T-Test**

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan)	100,88	16	12,077	3,019
	DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	117,13	16	10,288	2,572
Pair 2	DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol)	102,00	16	11,390	2,848
	DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)	105,44	16	6,703	1,676

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) & DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	16	,813	,000
Pair 2	DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) & DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)	16	,512	,043

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	DQLCTQ Pretest (Kelompok Perlakuan) - DQLCTQ Posttest (Kelompok Perlakuan)	-16,250	7,047	1,762	-20,005	-12,495	-9,223	15	,000
Pair 2	DQLCTQ Pretest (Kelompok Kontrol) - DQLCTQ Posttest (Kelompok Kontrol)	-3,438	9,825	2,456	-8,673	1,798	-1,400	15	,182

### 3. Uji Independent T Test

#### T-Test

#### Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DESQ Postest	Kelompok Perlakuan	16	124,50	10,652	2,663
	Kelompok Kontrol	16	106,94	6,608	1,652
DQLCTQ Postest	Kelompok Perlakuan	16	117,13	10,288	2,572
	Kelompok Kontrol	16	105,44	6,703	1,676

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
DESQ Postest	Equal variances assumed	1,382	,252	5,804	30	,000	17,563	3,134	11,162	23,963
	Equal variances not assumed			5,604	25,055	,000	17,563	3,134	11,109	24,018
DQLCTQ Postest	Equal variances assumed	,832	,369	3,807	30	,001	11,888	3,070	5,418	17,957
	Equal variances not assumed			3,807	25,790	,001	11,888	3,070	5,375	18,000

**HASIL UJI KORELASI SPEARMAN****PRE TEST****Correlations**

		DESQ Pretest	DQLCTQ Pretest
DESQ Pretest	Pearson Correlation	1	-,032
	Sig. (2-tailed)		,864
	N	32	32
DQLCTQ Pretest	Pearson Correlation	-,032	1
	Sig. (2-tailed)	,864	
	N	32	32

**POST TEST****Correlations**

		DESQ Postest	DQLCTQ Postest
DESQ Postest	Pearson Correlation	1	,370*
	Sig. (2-tailed)		,037
	N	32	32
DQLCTQ Postest	Pearson Correlation	,370*	1
	Sig. (2-tailed)	,037	
	N	32	32

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