

## **PENGEMBANGAN MODEL PENINGKATAN PEMBERDAYAAN DIRI DAN KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2**

*(Development of Self Empowerment Model and Quality of Life Improvement  
for Patients with Diabetes Mellitus Type 2)*

**Nian Afrian Nuari**

Prodi S1 Keperawatan, Stikes Karya Husada Kediri  
Jl. Soekarno Hatta No.7, Pare, Kediri  
Email: nian.afrian@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Seorang pasien Diabetes Mellitus harus mampu melakukan pengelolaan DM tersebut untuk mencegah komplikasi dengan memaksimalkan aspek aspek yang ada dalam dirinya untuk menentukan pilihan yang terbaik. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh faktor personal dengan *self empowerment* dan kualitas hidup serta menganalisis pengaruh penerapan *Self Instructional Training* terhadap *self empowerment* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *quasy-experiment with non-randomized control group pretest posttest design*. Sampel yang digunakan sebanyak 42 responden dibagi menjadi kelompok kontrol dan perlakuan dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data *self empowerment* dengan kuesioner *Diabetes Empowerment Scale* (DES), sedangkan kualitas hidup menggunakan *Diabetes Quality of Life* (DQoL). Hasil penelitian kemudian dilakukan analisis dengan *Paired T Test rank test* dan *Independent T- test* dengan signifikansi 0,05 serta PLS (*Partial Least Square*). **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan berhubungan faktor personal terhadap *self empowerment* (0,738), faktor personal terhadap kualitas hidup (0,034) dan *self empowerment* terhadap kualitas hidup (0,938) serta model berpengaruh terhadap *self empowerment* (0,000) dan model *Self Instructional Training* berpengaruh kualitas hidup pasien Diabetes mellitus tipe 2 (0,000). **Kesimpulan:** *Self Instructional Training* meningkatkan *self empowerment* dan kualitas hidup pada pasien DM. Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan menggunakan parameter yang lebih objektif misalnya kadar gula darah, hemoglobin A1C untuk mengevaluasi efek *Self Instructional Training* terhadap *self empowerment* dan kualitas hidup pasien DM. **Kata Kunci:** *diabetes, instructional, training, self-empowerment, kualitas hidup*

### **ABSTRACT**

**Introduction:** *Patient of Diabetes Mellitus should be able to manage the diabetes to prevent complications by maximizing existing aspects within themselves to determine the best option available. The purpose the study was to identify the effect of personal factor with self empowerment and quality of and analyze the effect of Self Instructional Training toward self empowerment and quality of life of patients with type 2 DM at the Puskesmas Bendo Kediri. Method:* This study used *quasy experiment design with non randomized control group pretest posttest design. Total sampel was 42 respondents divided into control group and experiment group, sample recruited by purposive sampling. Data were collected*

using questionnaire with DES (Diabetes Empowerment Scale) and DQoL (Diabetes Quality of Life). Data were then analyzed using Paired T Test rank test dan Independent T- test with level significance of 0,05 serta PLS (Partial Least Square). **Result:** The results showed that the personal factor toward self empowerment (0,738), personal factors toward quality of life (0,034) and self empowerment toward quality of life (0,938) . Self Instructional Training models effect on self empowerment (0,000) and the Self Instructional Training model effect on quality of life patients with diabetes mellitus type II (0,000). It can be referred from it that DEE models influences self empowerment and quality of life of type 2 DM patients. **Conclusion:** It can be concluded that Self Instructional Training increasing self-empowerment and quality of life of patients with DM type 2. Further studies should using more objective parameters such as changes in blood sugar levels, hemoglobin A1C values to evaluate the effect of Self Instructional Training on self-empowerment and quality of life of patients with DM.

**Keywords:** diabetes, instructional, training, self-empowerment, quality of life

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus adalah penyakit yang terjadi karena gula darah tidak terkontrol dan dapat menimbulkan kematian. Jumlah penderita DM tipe 2 dari tahun ketahun cenderung mengalami peningkatan. Hasil laporan statistik *International Diabetes Federation* (IDF, 2010), jumlah penderita DM tipe 2 mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dan ada sekitar 230 juta penderita diabetes di dunia. Setiap tahun angka kejadian naik 3 persen atau bertambah 7 juta orang setiap tahunnya.

Data studi pendahuluan di Puskesmas Bendo menunjukkan bahwa terdapat 42 % penderita DM Tipe 2 yang mempunyai pengetahuan yang kurang. Hal ini menunjukkan terdapat diabetisi yang belum mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai penatalaksanaan DM secara mandiri, atau diabetisi yang tahu mengenai DM dan penatalaksanaan DM tetapi tidak

mau menerapkannya, atau diabetisi yang tahun tentang DM dan penatalaksanaan DM tapi tidak mau menerapkannya.

Pasien yang menderita penyakit DM mempunyai tanggung jawab yang besar untuk mengatur perilakunya untuk selalu mengontrol gula darahnya. Kemampuan individu untuk mempunyai kontrol atas hidup mereka sendiri dan menentukan pilihan mengenai kesehatan disebut *self empowerment*. *Self empowerment* pada pasien diabetes disebut juga *psychological empowerment* dimana kapasitas individu direalisasikan untuk membangun kepercayaan, meningkatkan harga diri dan mengembangkan mekanisme coping untuk meningkatkan ketrampilan pribadi

Strategi *empowerment* dikembangkan pada diabetes untuk meningkatkan kontrol mereka terhadap penyakitnya dengan cara meningkatkan aktivitas fisik,

memperbaiki pola makan sehat dan meningkatkan kesehatan mental yang lebih baik dan sejahtera. Seorang perawat harus mampu mengintegrasikan semua aspek yang mendukung yaitu aspek individu dan lingkungan yang mampu memberdayakan diabetisi untuk menerapkan lima pilar dalam pengelolaan DM. Pasien DM tipe 2 mengalami masalah dalam melakukan kontrol gula darah dan melaksanakan 5 pilar penatalaksanaan DM. Hal ini menuntut suatu program yang perilaku mereka dalam melakukan pengobatan penyakit DM. McNamara *et al* (2010) intervensi pendidikan sangat membantu dalam menghindari komplikasi pada penderita DM tipe 2.

Penatalaksanaan *self instructional training* dikembangkan oleh Meichenbaum. *Self Instructional Training* di terapkan di Vietnam pada tenaga medis, dokter, perawat, apoteker tentang HIV AIDS dengan memberikan edukasi tentang HIV/ AIDS dan penatalaksanaan penggunaan ARV di Vietnam (Garb, M D *et al*, 2009). *Self Instructional Training* memberikan edukasi kepada pasien dengan melibatkan pasien untuk merubah kognitif pasien sehingga mampu melakukan *self care agency* untuk mengelola penyakitnya agar kadar gula darahnya bisa terkontrol. Hal ini mampu meningkatkan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus (*Diabetes Quality of Life*).

*Diabetes Quality of Life* (DQoL) merupakan hasil yang dilaporkan oleh pasien yang mencakup aspek fisik, fungsinya, sosial dan keadaan emosional dari seseorang penderita DM (Borrot & Bush, 2008). Salah satu faktor yang mendorong perlunya pertimbangan serta pengukuran kualitas hidup, khususnya pada pasien DM yaitu DM merupakan penyakit kronis yang tidak dapat diobati namun apabila terkontrol dengan baik dapat menghambat atau mencegah komplikasi. Kualitas hidup yang rendah serta masalah psikologis dapat memperburuk gangguan metabolik baik secara langsung melalui stress hormonal maupun tidak langsung melalui *compliance* yang buruk. Kondisi ini perlu dilakukan penanganan yang efektif melalui pendekatan *empowerment* agar pasien mampu melakukan pengelolaan penyakit DM yang dimilikinya agar mencegah terjadinya komplikasi. Sampai saat ini masih belum banyak kajian riset yang menelaah *self empowerment* pada pasien DM. Strategi pencapaian *self empowerment* yang maksimal pada pasien DM juga belum banyak diteliti terutama dengan menggunakan metode *Self Instructional Training*.

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi pengaruh faktor personal dengan *self empowerment* dan kualitas hidup serta menganalisis pengaruh penerapan *Self Instructional Training* terhadap *self*

*empowerment* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2.

## **BAHAN DAN METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasy experiment* dengan design penelitian *non randomized control group pretest posttest design*. Subyek terdiri 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan perlakuan yang dilakukan pengukuran *pre test* dan *post test* tentang *self empowerment* dan *quality of life* setelah diberikan *Self Instructional Training*. *Self empowerment* diukur menggunakan kuesioner *Diabetes Empowerment Scale* (DES) sedangkan kualitas hidup diukur dengan kuesioner *Diabetes Quality of Life* (DQoL) yang dimodifikasi sesuai dengan karakteristik subyek penelitian.

Populasi yang diteliti adalah seluruh pasien DM Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Bendo Pare Kediri pada bulan Mei 2014 sampai dengan Juni 2014. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan besar sampel 21 orang tiap kelompok. Data kemudian dianalisis dengan *Paired T Test rank test* dan *Independent T- test* dengan signifikansi 0,05 serta PLS (*Partial Least Square*).

## **HASIL**

Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa dari 42 responden yang terbagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok perlakuan didapatkan sebagian besar

berusia 51-60 tahun, berjenis kelamin perempuan. Komponen *personal* terdiri dari faktor personal misalnya usia, jenis kelamin, pendidikan dan lama menderita DM.

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa indikator pendidikan merupakan indikator yang tidak valid dalam variabel faktor personal dengan faktor loading -0, 538 dan T statistik 1,825. Sedangkan 3 indikator yang lain yaitu usia, jenis kelamin, lama menderita DM merupakan indikator yang valid dalam merefleksikan variabel faktor personal. Hasil pengujian membuktikan indikator jenis kelamin mempunyai indikator kontrak terkuat dengan faktor loading 0, 697 dengan T statistik 3, 748.

Hasil pengukuran variabel *self empowerment* terbukti ke tiga indikator dinyatakan valid merefleksikan variabel *self empowerment*. Hasil pengujian membuktikan indikator aspek pencapaian tujuan pasien diabetes mellitus tipe 2 merupakan indikator dengan validitas kontrak terkuat dengan faktor loading 0,839 dengan T statistik 12,02.

Hasil pengukuran variabel *quality of life* terbukti kedua indikator dinyatakan valid merefleksikan variabel *quality of life* yaitu indikator aspek dampak dan aspek kepuasan pasien diabetes mellitus. Hasil pengujian membuktikan bahwa indikator aspek dampak merupakan indikator kontrak terkuat dari variabel *quality*

of life dengan faktor loading 0,940 dengan T statistik 60,61 dibandingkan indikator lain dalam *quality of life*.

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan nilai *composite reliability* dan nilai R Square dapat dijelaskan bahwa nilai *composite reliability* pada tabel menunjukkan

nilai lebih besar dari 0,70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengukuran pada setiap variabel sudah konsisten dan hasil uji untuk *measurement* model struktural yaitu uji *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability* menunjukkan hasil yang baik.

Tabel 1. Hasil Faktor *Loading* Setiap Indikator pada Variabel

Variabel	Indikator	Faktor Loading	T-statistik
Faktor personal	Usia	0,822	8,980
	Jenis kelamin	0,697	3,748
	Pendidikan	-0,538	1,825
	Lama Menderita DM	0,562	2,512
<i>Self empowerment</i>	Aspek pencapaian tujuan	0,839	12,02
	Aspek kesiapan berubah	0,704	4,603
	Aspek psikososial	0,668	6,989
<i>Quality of life</i>	Aspek dampak	0,940	60,61
	Aspek kepuasan	0,928	41,23

Tabel 2. Nilai *Composite Reliability* dan Nilai R Square

Variabel	Compositen Reability	R-Square
Faktor personal	0,771	0,354
<i>Self empowerment</i>	0,783	0,544
<i>Quality of Life</i>	0,932	0,834

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

No	Hubungan antar variabel	Koefisien Jalur	T-Statistik	Keterangan
1	Faktor personal terhadap <i>self empowerment</i>	0,738	2,024	signifikan
2	Faktor personal terhadap <i>quality of life</i>	0,034	3,288	signifikan
3	<i>Self empowerment</i> terhadap <i>quality of life</i>	0,938	10,223	signifikan

Tabel 3 menunjukkan faktor personal berpengaruh terhadap *self empowerment* dengan koefisien jalur 0,738 dan T statistik 2,024. faktor personal berpengaruh terhadap *quality of life* dengan koefisien jalur 0,034 dan T statistik 3,288. *Self empowerment* juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *quality of life* dengan koefisien jalur 0,938 dengan T statistik 10,223.

Dari hasil penelitian dengan uji *Independent T-Test* didapatkan bahwa model *Self Instructional Training* berpengaruh terhadap *self empowerment* (0,000) dan model *Self Instructional Training* berpengaruh kualitas hidup pasien Diabetes mellitus tipe II (0,000).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar didapatkan karakteristik usia pada kelompok kontrol sebagian besar (56,25%) berusia 51-60 tahun, sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar (62,5%) juga berusia 51-60 tahun. Rentang usia responden baik kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan dari umur termuda 45 tahun sampai dengan usia 70 tahun.

Smeltzer & Bare (2004) menyatakan DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling banyak jumlahnya yaitu sekitar 90-95% dari seluruh penderita DM dan banyak dialami oleh usia dewasa diatas 40 tahun. Hal ini disebabkan resistensi insulin pada DM tipe 2 cenderung meningkat pada usia lansia (40-65 tahun), disamping adanya riwayat obesitas dan adanya faktor keturunan. Umur mempengaruhi risiko dan kejadian DM tipe 2. Umur sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula darah, sehingga semakin meningkat umur maka prevalensi DM tipe 2 semakin tinggi. WHO menyatakan setelah usia 30 tahun, maka kadar glukosa darah akan naik 1-2 mg/dL/tahun pada saat puasa akan naik 5,6 – 13 mg/dL pada 2 jam setelah makan (Suyono, 2011). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori tersebut bahwa sebagian besar responden berumur diatas 40 tahun dengan kadar gula darah berfluktuasi. Proses menua yang berlangsung dalam tubuh manusia mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia yang akan

meningkatkan gangguan toleransi glukosa dan resistensi insulin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar jenis kelamin pada kelompok kontrol dan perlakuan sama yaitu sebagian besar (93,75%) berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM tipe 2 berjenis kelamin perempuan. Penelitian Gautam *et al.*,(2009) tentang *cross sectional study* kualitas hidup pasien DM tipe 2 di India, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. WHO (2006) menyatakan, DM merupakan salah satu penyakit dengan angka kejadian tertinggi di Indonesia sehingga menjadikan Indonesia peringkat ke 6 di dunia. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian DM pada perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Beberapa faktor resiko seperti obesitas, kurang olah raga, usia dan riwayat DM saat hamil menyebabkan tingginya kejadian DM pada perempuan (Nuari, NA & Kartikasari,M, 2015). Faktor personal yang ketiga adalah faktor pendidikan. Hasil penelitian didapatkan data sebagian besar (56,25%) berpendidikan SD pada kelompok kontrol, sedangkan pada kelompok perlakuan hampir sebagian besar (31,25%) berpendidikan SLTP.

Dari hasil penelitian didapatkan indikator pendidikan merupakan indikator yang tidak valid dalam variabel faktor personal dengan faktor loading -0,538 dan T

statistik 1,825. Tinjauan teori tidak menjelaskan keterkaitan antara pendidikan dengan penyakit DM tipe 2. Namun dalam penelitian Mier *et al.*, (2008) dalam *cross sectional study* pada pasien DM tipe 2 menemukan sebagian respondennya memiliki pendidikan rendah. Begitu juga pada penelitian Goz *et al.*, (2006), pada penelitian di poliklinik Diabetes Rumah sakit Turki, dimana sebagian besar respondennya berpendidikan rendah. Hasil penelitian ini dapat diasumsikan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku seseorang dalam mencari perawatan dan pengobatan penyakit yang dideritanya, serta memilih dan memutuskan tindakan atau terapi yang akan dijalani untuk mengatasi masalah kesehatannya.

Hasil uji statistik dengan *Independent T test* didapatkan hasil terdapat perbedaan nilai *post-test self empowerment* yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pada kelompok perlakuan dan kontrol sama sama mengalami peningkatan tetapi kelompok kontrol mengalami peningkatan yang sangat sedikit sehingga cenderung tetap. Hal ini menunjukkan bahwa *self empowerment* kelompok perlakuan lebih meningkat setelah penerapan *Self Instructional Training*.

Hasil penelitian apabila dihubungkan dengan faktor personal berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol dan

perlakuan mempunyai usia 51 – 60 tahun yang mempunyai *self empowerment* nilai yang cenderung agak rendah. Data ini sesuai dengan penelitian Tol *et al.*, (2012) dalam studi *cross sectional* tentang faktor yang mempengaruhi *diabetes empowerment* di Iran yang menyatakan bahwa *diabetes empowerment* mempunyai hubungan yang signifikan dengan usia ( $p < 0,001$ ). Tol *et al.*,(2012) menyatakan usia mempunyai hubungan signifikan dengan aspek penilaian ketidakpuasan dan kesiapan untuk berubah yang terdapat pada *Diabetes Empowerment Scale* (DES). Hal ini dapat diasumsikan bahwa faktor usia turut menentukan kemampuan individu untuk mempunyai kontrol sendiri terhadap keputusannya memilih alternatif kesehatan yang terbaik baginya. Individu dengan usia lansia akan mempengaruhi kemampuan kognitif dalam menganalisis pilihan yang terbaik bagi kesehatannya dan mempunyai kemampuan fisik yang terbatas bila mencari perawatan ke fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan.

Latar belakang pendidikan responden pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebagian besar pendidikan SD sedangkan responden dengan pendidikan SLTA mempunyai *self empowerment* dengan nilai yang lebih besar. Hal ini sesuai dengan penelitian Tol A *et al.*, (2012) yang menyatakan bahwa level pendidikan mempunyai hubungan signifikan dengan elemen yang terdapat pada DES meliputi

pengelolaan aspek psikososial diabetes ( $r=0,078$ ,  $p=0,04$ ), penilaian ketidakpuasan dan kesiapan berubah ( $r=0,076$ ,  $p=0,04$ ), serta penetapan dan pencapaian tujuan diabetisi ( $r=0,09$ ,  $p=0,01$ ). Hal ini dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi pendidikan diabetisi maka *self empowerment* yang dimiliki juga akan semakin baik. Kemampuan intelektual yang dimiliki oleh individu akan mempengaruhi kemampuan penerimaan individu terhadap sesuatu. Individu akan lebih matang terhadap proses perubahan yang ada dalam dirinya sehingga lebih mudah menerima pengaruh luar yang positif sehingga kesiapan untuk berubah baik.

*Self empowerment* dimiliki responden kelompok perlakuan yang sebagian besar menderita DM selama 6 – 10 tahun. Tol A *et al.*, (2012) menyatakan bahwa lama menderita DM mempunyai hubungan yang signifikan dengan aspek penilaian ketidakpuasan dan kesiapan berubah ( $r = - 0,1$ ,  $p = 0,009$ ). Hal ini dapat diasumsikan bahwa semakin lama seseorang menderita penyakit DM maka semakin rendah kesiapan individu untuk berubah. Individu merasa nyaman dengan penyakitnya karena telah terjadi proses adaptasi yang cukup lama sehingga cenderung kurang sensitive menerima perubahan terhadap dirinya.

Tujuan utama tentang pengelolaan penyakit kronis seperti DM tipe 2 adalah untuk mendorong

pasien untuk mengambil tanggung jawab yang lebih besar untuk perawatan mereka, dan untuk melakukan perawatan secara mandiri. Promosi kesehatan sudah dilakukan di Puskesmas Bendo oleh tim promosi kesehatan yang ditunjuk oleh kepala puskesmas. Promosi kesehatan yang dilakukan meliputi pemberian penyuluhan tentang penyakit DM dan penatalaksanaan DM yang dilakukan di poli umum dan posyandu lansia di wilayah kerja puskesmas. Penyuluhan yang dilakukan oleh tim promosi kesehatan kurang teratur tiap bulannya, tidak ada follow up setelah dilakukan penyuluhan dari tim promkes dan keaktifan peserta selama penyuluhan belum maksimal. Penyuluhan yang dilakukan perlu dengan menerapkan strategi *empowerment* sehingga meningkatkan keaktifan peserta penyuluhan, mampu meningkatkan kemampuan pasien untuk membuat pilihan dan perubahan perilaku yang diharapkan berasal dari faktor internal pasien sendiri.

Tenaga kesehatan dan akademisi telah memperkenalkan pemberdayaan diri sebagai faktor penting dalam mengelola penyakit kronis. Ketika individu datang ke fasilitas kesehatan perlu dilakukan pemberdayaan dengan pendekatan inovatif yang mencoba untuk meningkatkan kemampuan pasien untuk secara aktif memahami dan mempengaruhi kehidupan sehari-hari dan status kesehatan mereka. Pendekatan ini membantu pasien



diabetes membuat keputusan yang tepat mengenai rencana perawatan penyakit mereka sendiri. Pemberdayaan pasien yang efektif dapat tercapai dengan memberikan pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan untuk melakukan perawatan terhadap penyakitnya.

*Self Instructional Training* adalah suatu pelatihan yang dilakukan untuk mengubah kognitif seseorang dengan memberikan edukasi sehingga seseorang mampu mengontrol atau memberi instruksi pada dirinya sendiri untuk melakukan perubahan perilaku yang terdiri atas *Tahap Cognitive Modelling dan tahap Cognitive Behavioral Rehearseal Of Self Instruction* (Burns, Costance Irene, 1984).

Elemen *self empowerment* pada pasien DM terdiri dari aspek psikososial penderita DM, penilaian ketidakpuasan dan kesiapan untuk berubah, dan pengaturan dan pencapaian tujuan diabetisi digunakan untuk menilai persepsi kemampuan pasien untuk menetapkan tujuan yang realistis dan mencapainya dengan mengatasi hambatan dalam mencapai tujuan diabetisi (Anderson & Funnel, 2000). *Self instructional training* terdiri dari gabungan elemen *social learning theory* dan *self regulation language theory*. *Self instructional training* mempunyai dua komponen yaitu *cognitive modeling* dan *rehearseal self instructional*.

Berdasarkan penelitian didapatkan 3 indikator dinyatakan

valid merefleksikan variabel *self empowerment*. Hasil pengujian membuktikan indikator aspek pencapaian tujuan pasien diabetes mellitus tipe 2 merupakan indikator dengan validitas kontrak terkuat dengan faktor loading 0,839 dengan T statistik 12,02. Ketiga elemen ini berkaitan dengan faktor personal yang dimiliki penderita DM seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita DM. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa faktor personal berpengaruh terhadap *self empowerment* dengan koefisien jalur 0,738 dan T statistik 2,024 *Self empowerment*. Selain faktor tersebut juga ada faktor yang mempengaruhi seseorang mengembangkan pemberdayaan dirinya dari aspek persepsi dalam melakukan suatu perilaku didasari oleh manfaat atau kerugian tindakan tersebut.

Hasil analisis data pada kelompok perlakuan dan kontrol dengan uji *Independent T test* didapatkan hasil terdapat perbedaan kualitas hidup yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, sehingga kelompok perlakuan mempunyai peningkatan kualitas hidup yang lebih baik setelah dilakukan *penerapan Self Instructional Training*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas hidup pada kelompok kontrol dan perlakuan mempunyai usia 51 sampai 60 tahun. Yusra (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa hubungan antara usia dengan kualitas hidup menunjukkan pola negative yang

artinya semakin bertambah umur semakin menurun kualitas hidup responden ( $p= 0,034$ ,  $r=-0,194$ ). Penelitian Anderson *et al.*,(2003) juga menyatakan bahwa proses penambahan usia berefek negative terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2. Individu mengalami perubahan fisiologis yang cepat setelah usia 40 tahun. Hal ini dapat diasumsikan bahwa seiring bertambahnya usia seseorang terjadi perubahan fisik, psikologis dan intelektual. Hal ini akan menyebabkan berpengaruh terhadap penurunan kemampuan perawatan diri dalam penatalaksanaan DM. Penurunan fungsi tubuh juga akan menurunkan kemampuan manajemen penyakit DM sehingga akan mudah terjadi gangguan kesehatan yang dapat menurunkan kualitas hidup.

Peningkatan kualitas hidup pada kelompok perlakuan ditemukan lebih banyak responden perempuan karena memang mayoritas responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini sama dengan penelitian Nian & Melani (2015) bahwa mayoritas penderita DM banyak didominasi oleh perempuan. Dalam penelitian Issa & Baiyewu (2006) tentang kualitas hidup pasien DM tipe 2, bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan rendahnya kualitas hidup. Yusra (2012) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kualitas hidup dengan jenis kelamin ( $p = 0,775$ ). Hal ini ditambahkan lagi oleh Reid & Walker (2009) pada penelitiannya membuktikan bahwa

salah satu faktor demografi yang tidak berkontribusi terhadap kualitas hidup yang rendah adalah jenis kelamin. Hal ini dapat diasumsikan bahwa laki-laki dan perempuan mempunyai kemampuan yang sama dalam penatalaksanaan pasien DM. Mereka juga mempunyai sikap yang sama, menggunakan koping dan berperilaku sesuai dengan yang diharapkan untuk mengelola penyakitnya.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kualitas hidup banyak dialami oleh responden yang mempunyai pendidikan SLTA dibandingkan dengan responden yang berpendidikan SD. Hasil penelitian diatas juga menunjukkan bahwa faktor personal berpengaruh terhadap *quality of life* dengan koefisien jalur 0,034 dan T statistik 3,288 yang indikator salah satunya pendidikan responden . Hal ini didukung oleh penelitian Yusra (2012) menyatakan terdapat perbedaan signifikan kualitas pada responden yang mempunyai pendidikan tinggi dan pendidikan rendah. Sejalan dengan pendapat dari Notoatmodjo (2003), tingkat pendidikan merupakan indikator bahwa seseorang telah menempuh pendidikan formal di bidang tertentu. Seseorang dengan pendidikan baik, lebih matang terhadap proses perubahan pada dirinya, sehingga lebih mudah menerima pengaruh luar yang positif, obyektif dan terbuka terhadap berbagai informasi termasuk informasi kesehatan. Hal ini dapat diasumsikan bahwa

pendidikan merupakan faktor penting dalam memahami penyakit, perawatan diri, pengelolaan DM serta pengontrolan gula darah. Pasien dengan pendidikan tinggi akan dapat mengembangkan mekanisme coping yang konstruktif dalam menghadapi stresor karena pemahaman yang baik terhadap suatu informasi. Penderita DM yang telah mendapatkan *Self Instructional Training* membuat individu bersikap positif serta akan mengambil tindakan yang tepat dan bermanfaat bagi dirinya sehingga kualitas hidup meningkat.

Responden pada kelompok perlakuan yang mengalami peningkatan kualitas hidup sebagian besar mempunyai lama waktu menderita DM selama 6 sampai 10 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Reid & Walker (2009) bahwa terdapat hubungan antara lama menderita DM dengan kualitas hidup responden dengan pola hubungan negatif. Hal ini dapat diasumsikan bahwa semakin lama menderita DM semakin menurun kualitas hidup pasien. Penyakit DM yang diderita pasien dapat menimbulkan kecemasan pasien, sehingga semakin lama waktu menderita suatu penyakit dapat menimbulkan kecemasan yang terus menerus pada diabetisi dan akan berakibat terhadap penurunan kualitas hidup.

Berdasarkan hasil uji hipotesis *self empowerment* juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *quality of life* dengan koefisien jalur 0,938 dengan

T statistik 10,223. Jalur model *self empowerment* berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Self Instructional Training* yang diberikan kepada responden akan berdampak terhadap *self empowerment* responden sehingga mempunyai motivasi untuk melakukan perawatan mandiri terhadap penyakitnya. Pasien Diabetes mellitus yang mampu melakukan perawatan yang mandiri takan dapat meingkatkan kualitas hidupnya. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pasien diabetes mellitus yang mempunyai *self empowerment* yang baik akan mempunyai kualitas hidup yang baik

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut: 1) Hasil penelitian menunjukkan faktor personal (usia, jenis kelamin, pendidikan, lama menderita DM, *perceived benefit* dan *perceived barrier*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *self empowerment* dan kualitas hidup. *Self empowerment* juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien DM. 2) *Self Instructional Training* mampu meningkatkan *self empowerment* dan kualitas hidup pasien DM tipe 2. Strategi ini dapat digunakan oleh perawat dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien sehingga mampu meningkatkan kemampuan kontrol diri pasien

memilih alternatif kesehatan dalam pengelolaan penyakit DM yang dideritanya. *Self Instructional Training* mampu meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2.

#### **Saran**

Perawat untuk lebih meningkatkan program promosi kesehatan dengan menerapkan strategi *empowerment* dalam melakukan penyuluhan kesehatan kepada pasien DM dengan meningkatkan keterlibatan pasien, memberikan follow up terhadap masalah yang dialami oleh peserta penyuluhan sehingga dapat meningkatkan *self empowerment* pasien dalam mengelola penyakitnya dan meningkatkan kualitas hidupnya serta perlu dilakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam mengenai faktor faktor yang berpengaruh dominan terhadap kualitas hidup dan menggunakan parameter yang lebih objektif seperti perubahan kadar gula darah, nilai Hb A1C dan menambahkan *daily activities* pada penderita DM tipe 2 untuk mengevaluasi pengaruh *Self Instructional Training* terhadap *self empowerment* dan kualitas hidup pasien DM dengan lebih obyektif.

#### **KEPUSTAKAAN**

Anderson R.M., Funnell M.M., Fitzgerald J.T., & Marrero, D.G. 2000. The diabetes empowerment scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care Journal*. 23(6):739-743

Anderson R.M, Fitzgerald J.T, Gruppen L.D, & Funnell M.M. 2003. The diabetes empowerment scale-short form (DES-SF). *Diabetes Care Journal*. 26:1641-1643

Borrot N. & Bush R. 2008. *Measuring quality of life among those with type 2 diabetes in primary care*. Healthy Communities Research Centre, The University of Queensland Web site : diakses tanggal 18 Februari 2013 <http://www.uq.edu.au/health/healthycomm/docs/QoL.pdf>

Burns, C.I. 1984. *Self Instructional Training and Stress In Oculation Training: A review of Research*. Canada: Simon Fraser University

Butler, H.A. 2002. *Motivation: The role in diabetes self management in older adults*, Diakses tanggal 1 April 2013 <http://proquest.umi.com/pqdweb>

Gautam, Y., Sharma, A.K, & Agarwal. 2009. 'A cross sectional study of qol of diabetic patient at tertiary care hospital in delhi' *Indian journal of community medicine*, 34 (4), 346-350

Garb, M. D., Folmsbee, J., Gerard, H.M. 2009. *'Self Instructional Training For New Medicine Dispensers In Vietnam*. Vietnam: SCMS

Goz, F., Karaoz, S., Goz, M., Ekiz, S., & Cetin, I. 2007. Effect of the diabetic patient's perceived social support on their quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 1353-1360

- Ghozali, I. 2005. *Struktural Equation Modeling dengan Program Lisrel 8.54*. Badan penerbit Universitas Diponegoro.
- Henshaw, L. 2006. *Empowerment, diabetes and the national service framework: a systematic review*. *Journal of Diabetes Nursing* 10(4). International Diabetes Federation. 2010. *Diabetes Atlas, Fifth Edition*. <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/the-global-burden>. diakses 21 Desember 2012
- Isa B.A & Baiyewu, O. 2006, 'Quality of life patient with patient with dm in a nigerian teaching hospital.' *Hongkong Journal Psychiatry*, 16, 27-33
- Karter, A.J., Stevens, M.R., Gregg, E.W., Brown, A.F., Tseng, C.W., Marrero, D.G., Duru, K., Gary, T.L., Piette, J.D., Waitzfelder, B., Herman, W.H., Beckles, G.L., Safford, M.M., and Ettner, S.L. 2008, 'Educational disparities in rates of smoking among diabetic adults: the translating research into action for diabetes study, *Am J Public Health*. 98: 365–370.
- McNamara, R., Robling, M., Hood, K., Bennert, K., Channon, S., Cohen, D., Crowne, E., Hambly, H., Hawthorne, K., Longo, M., Lowes, L., Playle, R., Rollnick, S., Gregory, J.W. 2010. Development and evaluation of a psychosocial intervention for children and teenagers experiencing diabetes (DEPICTED). *BMC Health Services Research*,12(36)
- Mier,N., Alonso,A.B., Zhan, D., Zuniga, M.A., & Acosta, R.I. 2008. Health related quality of life in a binational population with diabetes at the Texas-Mexico border. *Rev Panam Salud Publica*, 23(3), 154-163
- Notoatmojo,S 2003, *Metode Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Nuari, A.N. & Kartikasari, M. 2015. Peningkatan Self Empowerment dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Pendekatan DEE Berbasis Health Promotion Model. *Jurnal Ners*, 10(2).
- Pender, N. 2011, *The health promotion model*, Manual. Nursing. [umich.edu:http:// ursing.umich.edu/](http://ursing.umich.edu/)
- Puskesmas Bendo. 2014. *Data kunjungan pasien puskesmas bendo*. Puskesmas Bendo Kabupaten Kediri
- Reid, M.K.T., & Walker, S.P. 2009. Quality of life in Caribbean youth with diabetes. *West Indian Med Journal*, 58 (3): 1-8
- Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Brunner & Sudarth's. 2004. *Textbook of medical surgical nursing* 10<sup>th</sup> edition. Volume 2. Lippincot & Wilkins, Philadelphia
- Suyono, S. 2011. Penatalaksanaan DM terpadu.' *Patofisiologi DM*. Edisi ke-2. Balai Penerbit FKUI, Jakarta
- Tol, A., Shojaezadeh D., Sahrifirad G., Alhani F., & Tehrani M.M. 2012. Determination of empowerment score in type 2 diabetes patients and its relation factors. *J Pak Med Assoc*. 62(1):16-20
- Tol, A., Baghbanian A., Shojaezadeh D., Azam K.,

Shahmirzadi S., & Asfia A. 2012. Empowerment assessment and influential factors among patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Metab Disord.* 2013; 12(6). Published online 2013 January 19

Tommey, A.M., & Alligood, M.R. 2006. *Nursing theorists and their work.* Six Edition. St. Louis Missouri, Mosby

World Health Organization. 2006, 'Definition, diagnosis and clasification of diabetes mellitus

and its complications.' *Report a WHO Consultation.* WHO, Geneva

Yusra, A. 2012. Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2. *Thesis.* FIK UI. Jakarta: FIK UI