

## Lampiran 1



**PENDIDIKAN KESEHATAN MEMPENGARUHI PENGETAHUAN DAN REAKSI PSIKOLOGIS *BODY IMAGE* PASIEN GANGREN**

*(Health Education Influence to Knowledge and Psychological Reactions of The Body image of Gangrene Patients)*

**Retno Twistiandayani\*, Didik Novianto Fadeli\*\***

\* Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik, email korespondensi: retnotwist@gmail.com

\*\* Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 243, Gresik, email: didiknoviantofadeli141181@gmail.com

**ABSTRAK**

Kurangnya pendidikan kesehatan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien dalam menghadapi penyakit dm yang dideritanya, dan dapat berpengaruh pada reaksi psikologi *body image* nya sehingga pasien dengan gangren cenderung ke arah reaksi maladaptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan reaksi psikologis *body image* pasien gangrene.

Desain penelitian ini yaitu *pre-post test design* dalam satu kelompok (*one-group pre-post-test design*) dimana kelompok objek di observasi sebelum dilakukan intervensi dan kemudian diobservasi lagi setelah diberi intervensi. Populasi adalah seluruh pasien diabetes mellitus yang mengalami gangrene di ruang Dahlia dan Gardena RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik sebanyak 24 pasien dengan teknik Purposive Sampling dalam pengambilan sampel sebesar 20 responden. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan dan variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan reaksi psikologis *body image* pasien diabetes mellitus dengan gangren. Pengambilan data dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi.

Berdasarkan *Uji Statistik Wilcoxon Signed Rank* diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,000 menunjukkan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien gangren. reaksi psikologis *Body image* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,005 menunjukkan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap reaksi psikologis *body image* pasien gangren.

Pendidikan kesehatan sangat berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan memperubah reaksi psikologis *body image* pasien gangren menjadi adaptif. Pendidikan kesehatan kepada pasien DM dengan gangren perlu diberikan dalam waktu yang lebih lama dan sesering mungkin.

**Kata kunci : Pendidikan kesehatan, pengetahuan dan reaksi psikologi, *body image***

**ABSTRACT**

*Health education is a very influencing factor to the knowledge and to the psychological reaction of Body image of gangrene patients. the lack of health education will affect the level of knowledge of patients in the face of DM disease, and can affect the psychological reaction of Body image so that patients with dangren tend towards maladaptive reaction. The purpose of this study is how the influence of health education on the knowledge and psychological reactions of the body image of gangrene patients.*

*The design of this study was pre-post test in one group (one-group pre-post-test desing) where the object group is observed before the intervention and then observed again after being given intervention. Population was all patients with diabetes mellitus who experience gangrene in Dahlia and Gardena spaces RSUD Ibnu Sina Gresik regency as many as 24 patients with purposive sampling technique in sampling of 20 respondents. independent variable in this research was health education and dependent variable in this research was Knowledge and psychological reactions of body image of diabetes*

*mellitus patient with gangrene. Data collection using questionnaires and observation sheets.*

*Based on Wilcoxon Signed Rank Statistics Test known Sign value (2-tailed) was 0,000, it showed there was an influence of health education on the knowledge of gangrene patients. psychological reactions Body image showed the value of Sig. (2-tailed) was 0,005 indicates there was influence of health education to psychological reaction body image of gangrene patient.*

*Health education plays an important role in improving knowledge and change the psychological reaction Body image gangrene patients become adaptive. Health education to DM patients with gangrene should be given for longer periods and as often as possible.*

**Keywords:** *Health education, knowledge and psychological reactions of body image.*

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit kronik kompleks yang melibatkan kelainan metabolisme karbohidrat, protein, lemak dan dapat berkembangnya komplikasi makrovaskuler dan neurologis (Barbara, 2002). Komplikasi tersebut menyebabkan perubahan-perubahan pada ekstremitas bawah, antara lain adanya anestesia yang timbul karena hilangnya fungsi saraf-saraf sensoris, keadaan ini dapat menyebabkan terjadinya trauma minor dan tidak terdeteksinya infeksi yang menyebabkan gangren. Gangren diabetik kini menjadi ancaman yang serius bagi penyandang diabetes mellitus, karena jumlah penderita diabetes mellitus di Indonesia terus bertambah dari tahun ke tahun. Dari Penderita diabetes mellitus yang berada di ruang rawat inap Rumah Sakit Ibnu Sina Gresik mengalami beberapa gangguan pada masalah kesehatan, merupakan stressor dan dapat mempengaruhi konsep diri. Perubahan fisik tubuh dapat

mempengaruhi *body image* dan harga diri. Gangrene diabetik dapat menyebabkan gangguan *body image* yang negatif terhadap diri pasien yaitu menolak dan tidak mau menyentuh bagian yang berubah, tidak mau menerima perubahan struktur dan fungsi tubuh, sehingga dapat berakibat pada gangguan citra tubuh (*body image*) berdasarkan wawancara dari 24 pasien diabetes mellitus yang mengalami gangrene, penderita malu bila bertemu orang lain, penderita akan menutupi luka gangrennya agar orang lain tidak tahu, penderita merasa putus asa karena luka yang tidak sembuh-sembuh, yang akhirnya dapat menyebabkan reaksi psikologis dari gangguan *body image* tersebut, sebagaimana yang di kemukakan oleh poter and perry (2009) menyebutkan reaksi psikologis dari gangguan *body image* antara lain ; syok psikologi, menarik diri, pasif, menerima atau pengakuan secara bertahap terhadap perubahan tersebut Oleh karena itu, Kurangnya

pengetahuan tentang perawatan luka diabetes mellitus menjadi sebab terjadinya resiko ulkus/gangrene. Pengetahuan merupakan faktor yang berkontribusi terhadap kejadian ulkus/gangrene (Purwanti, 2013). Upaya untuk mengubah suatu perilaku pemeliharaan kesehatan yang terus menerus yang merupakan komponen dari kepatuhan penderita diabetes mellitus diperlukan suatu pendidikan kesehatan. Edukasi dan upaya peningkatan motivasi dibutuhkan untuk mencapai keberhasilan perubahan perilaku. Mubarak et al (2007) menguraikan bahwa pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku yang dinamis. Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan Diabetes mellitus. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien diabetes mellitus. Pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap diabetes mellitus dengan penyulit menahun (Fatimah, 2015). Namun sampai saat ini pengaruh pendidikan kesehatan terhadap reaksi psikologis *body image* pasien diabetes dengan gangrene belum dapat dijelaskan.

Sekitar 12-20% penduduk dunia diperkirakan mengidap penyakit

diabetes mellitus dari jumlah tersebut 10 detik 1 orang meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan (Handayani, 2007). International diabetes federation (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadi penyebab kematian urutan ke tujuh didunia sedangkan tahun 2012 angka kejadian diabetes mellitus didunia sebanyak 317 juta jiwa dimana proporsi kejadian diabetes mellitus tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia yang terkena diabetes mellitus. Hasil riset kesehatan dasar pada tahun 2008, menunjukan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia membesar sampai 57% (Majority, 2015). Menurut WHO, Indonesia masih peringkat ke 4 dunia, dan hal tersebut dikuatkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik menyebutkan bahwa kasus diabetes mellitus pada bulan januari-september 2010 jumlah laki-laki mencapai 4.245 pasien, sedangkan perempuan mencapai 6.591 pasien jadi jumlah keseluruhan mencapai 10.836 pasien dimana perempuan lebih dominan dari pada laki-laki. Berdasarkan data yang peneliti dapatkan di RSUD Ibnu Sina Gresik pada Januari-Desember 2015 jumlah pasien diabetes mellitus sebanyak 9.862 orang, dan pada tahun 2016 pasien diabetes mellitus meningkat



sebanyak 14.042 orang dengan komplikasi gangrene sebanyak 870 pasien. Pada 3 bulan terakhir Mei sampai Juni 2017 sebanyak 60 pasien mengalami gangren.

Pada komplikasi diabetes mellitus terdapat komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi akut biasa terjadi koma ketoasidosis dan infeksi, komplikasi kronik dapat terjadi pada semua pembuluh darah di seluruh bagian tubuh (*angiopati diabetik*), dan mempunyai resiko tinggi terjadinya penyakit jantung coroner (PJK), penyakit Pembuluh darah ke otak 2 kali lebih besar, 50 kali lebih mudah menderita ulkus/gangrene, 7 kali lebih mudah mengidap gagal ginjal terminal dan 25 kali lebih cenderung mengalami kebutaan akibat kerusakan retina (FKUI, 2009). *Gangrene diabetic* dapat disebabkan oleh beberapa factor diantaranya, adanya gangguan pada neuropati, iskemia, dan infeksi pada daerah persyarafan di kaki mengakibatkan bertambah mudahnya lesi, kemudian pada faktor infeksi, faktor ini dipengaruhi oleh gangguan gula darah. Beberapa faktor infeksi khas pada pasien diabetes mellitus adalah tuberculosis, infeksi kulit dan jaringan lunak, serta infeksi saluran kemih (FKUI, 2009). Pada penderita diabetes mellitus yang telah terdapat lesi, maka lesi tersebut akan menjadi sukar disembuhkan, sehingga

berakibat luka yang kecil/lesi akan cepat menjadi besar/luas bahkan sampai terjadi gangrene yang kadang-kadang perlu dilakukan tindakan amputasi (Dalimartha, 2006). Hal itu dapat menyebabkan gangguan psikologis yang negative terhadap diri pasien yaitu menolak dan tidak mau menyentuh bagian yang berubah, tidak mau menerima perubahan struktur dan fungsi tubuh yang berakibat pada tahapan reaksi psikologisnya.

Untuk mencegah agar tidak terjadi gangguan *body image* dan reaksi psikologi *body image*, pada pasien diabetes mellitus dengan adanya komplikasi gangren, maka keikutsertaan pasien dalam mengelola dirinya sendiri menjadi sangat penting, peran perawat disini juga dapat meningkatkan harga diri dan *body image* pasien diabetes mellitus. Memberi motivasi, memberi kesempatan berhasil, memberi gagasan, mendorong untuk berpartisipasi dan membantu bentuk kopling yang ideal, dukungan dari keluarga agar dapat meningkatkan keberanian diri untuk menjalani pengobatan dan selalu berfikir positif sehingga pasien dapat menerima kondisinya (Mubarak, 2007). Oleh karena itu peneliti ingin menjelaskan pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan



reaksi psikologis *body image* pasien gangren.

#### METODE DAN ANALISA

Desain penelitian ini menggunakan *One group pre test-post test design*. Penelitian ini dilaksanakan dirawat di ruang Dahlia dan Gardena Rumah Sakit Umum Daerah Ibnu Sina Kabupaten Gresik. Populasi penelitian adalah seluruh pasien luka gangren sebesar 24 orang pada bulan September 2017. Sampling pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sehingga didapatkan 20 responden. Variabel independen adalah pengaruh pendidikan kesehatan. Variabel dependennya Pengetahuan, dan *body image* pasien diabetes mellitus dengan gangrene (Nursalam, 2010). Penilaian reaksi psikologis gangguan *body image* dilakukan dengan observasi rentang respon. analisa data dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dari pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan reaksi psikologis *body image* pasien gangren.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 1. Data Umum

Dari 20 responden berdasarkan umur menunjukkan sebagian besar responden berumur 50 tahun keatas sebanyak 14 orang (70%) dan

sebagian kecil berumur antara 30-45 tahun sebanyak 2 orang (10%). Berdasarkan lama menderita diabetes mellitus menunjukkan sebagian besar responden menderita diabetes mellitus > 7 tahun sebanyak 13 orang (65%) dan sebagian kecil menderita diabetes mellitus sejak 1-3 tahun sebanyak 2 orang (10%). Berdasarkan riwayat keluarga menderita diabetes mellitus menunjukan sebagian besar responden mempunyai riwayat diabetes mellitus dari keluarga sebanyak 16 orang (80%) dan sebagian kecil responden tidak mempunyai riwayat diabetes mellitus dari keluarga sebanyak 2 orang (10%).

##### 2. Variable Diukur

##### Pendidikan kesehatan terhadap Pengetahuan Pasien Gangren

Berdasarkan hasil tabel 1 sebelum diberikan pendidikan kesehatan berupa HE (*Health Education*), sebagian besar didapatkan responden dengan pengetahuan yang kurang sebanyak 15 orang (75%) dan sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan berupa, sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 13 orang (65%). Berdasarkan Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,000 yang berarti  $\alpha$  hitung < 0,05. Maka dalam hal ini

H1 diterima yang berarti menunjukkan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien gangrene. Sebagaimana yang disampaikan Mubarak (2009), tujuan utama pendidikan kesehatan adalah agar

orang mampu menerapkan masalah dan kebutuhan mereka sendiri, mampu memahami apa yang dapat mereka lakukan terhadap masalahnya, dengan sumber daya yang ada pada mereka ditambah dengan dukungan dari luar.

Tabel 1 Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pasien Gangren di ruang Dahlia dan Gardena RSUD Ibnu Sina Kab. Gresik bulan September - Oktober 2017

| Kategori Pengetahuan | Sebelum Intervensi |     | Setelah Intervensi |     |
|----------------------|--------------------|-----|--------------------|-----|
|                      | n                  | %   | n                  | %   |
| Baik                 | 2                  | 10  | 13                 | 65  |
| Cukup                | 3                  | 15  | 5                  | 25  |
| Kurang               | 15                 | 75  | 2                  | 10  |
| Total                | 20                 | 100 | 20                 | 100 |

*Wilcoxon Signed Rank Test Asymp. Sig. (2-tailed)=0,000*

Pendidikan kesehatan adalah upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan untuk memelihara, dan meningkatkan taraf kesehatannya (Nursalam, 2010). Menurut Hiswani (2011) menyatakan penyuluhan kesehatan pada penderita diabetes mellitus merupakan hal yang sangat penting dalam regulasi glukosa darah penderita diabetes mellitus dan mencegah atau setidaknya menghambat munculnya penyakit kronis atau penyulit yang sangat ditakuti penderitanya.

Setelah diberikan pendidikan kesehatan berupa berupa HE dalam bentuk penyuluhan dan *leaflete* yang berisi tentang materi-materi yang meliputi tentang pengertian diabetes

mellitus, tanda dan gejala diabetes mellitus, komplikasi (gangrene), penatalaksanaan gangrene sampai pada terjadinya perubahan persepsi *body imagenya*. Dari pemberian pendidikan kesehatan berupa HE telah merubah tingkat pengetahuan pasien yang sangat signifikan dibanding sebelumnya. Perubahan tersebut tidak lepas dari adanya peranan pendidikan kesehatan HE yang diberikan sebagai media penambah informasi pada diri responden. Berdasarkan data yang didapat peneliti sebagian besar responden menderita diabetes mellitus > 7 tahun sebanyak 13 orang (65%), dan rata-rata responden memiliki riwayat keluarga yang menderita DM sebesar 16 orang (80%). Dari data tersebut sangat

mendukung bahwa semakin lama responden menderita DM semakin banyak informasi yang mereka dapat baik dari pengalaman pribadi maupun dari berbagai macam media. Dari data riwayat keluarga yang menderita DM, menunjukkan bahwa responden pernah memiliki keluarga dengan DM, sehingga responden memiliki pengalaman yang lebih baik dalam hal DM sehingga pengetahuan responden otomatis sangat berbeda dengan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga yang menderita DM. Sebagaimana yang disampaikan oleh Sudarmita (2002) mengatakan bahwa pengetahuan dapat terbentuk dari pengalaman dan ingatan sebelumnya dan Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman sendiri atau dari orang lain., sehingga informasi yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang. Selain dari pada itu faktor usia pun sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan pasien, mengingat hampir setengah lebih responden berusia diatas 50 tahun sebanyak 14 responden (70%) Dari data ini dapat memberi gambaran bahwa rata-rata usia responden adalah usia yang sangat matang dalam menerima informasi khususnya dalam hal pendidikan kesehatan, sebagaimana yang disebutkan oleh Nursalam (2010) menjelaskan bahwa salah satu faktor

yang mempengaruhi pengetahuan adalah usia seseorang. Oleh karena itu pendidikan kesehatan berupa HE (*Health Education*) dan motivasi bagi penderita diabetes mellitus dengan gangrene sangat penting diperlukan agar pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus menjadi semakin lebih baik dalam menjaga kesehatannya.

#### **Pendidikan Kesehatan Terhadap Reaksi Psikologis *Body image* Pasien Gangren**

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan berupa HE sebagian besar responden mengalami reaksi psikologis *body image* maladaptif sebanyak 15 orang (75%) dan setelah diberikan pendidikan kesehatan berupa HE, sebagian besar responden mengalami reaksi psikologis *body image* adaptif sebanyak 17 orang (85%) .

Berdasarkan Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* (table 2) diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,005 yang berarti  $\alpha$  hitung < 0,05 maka dalam hal ini H1 diterima yang berarti menunjukkan ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap reaksi psikologis *body image* pasien gangren.

Perubahan dari maladaptif menjadi adaptif tidak lepas dari peran pendidikan kesehatan yang



diberikan kepada responden tersebut, sebagaimana yang disampaikan Mubarak (2009). Tujuan utama pendidikan kesehatan adalah agar orang mampu menerapkan masalah dan kebutuhan mereka sendiri, mampu memahami apa yang dapat mereka lakukan terhadap masalahnya, dengan sumber daya yang ada pada mereka ditambah

dengan dukungan dari luar. Sedangkan menurut Setyabudi (2012) menjelaskan bahwa pendidikan kesehatan dikatakan berhasil bila saran (individu, keluarga, kelompok dan masyarakat) sudah mengubah sikap dan tingkah lakunya sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Tabel 2 Pendidikan Kesehatan Terhadap Reaksi Psikologis *Body image* Pasien Gangren di ruang Dahlia dan Gardena RSUD Ibnu Sina Kab. Gresik bulan September – Oktober 2017.

| Reaksi Psikology | Sebelum Intervensi |     | Setelah Intervensi |     |
|------------------|--------------------|-----|--------------------|-----|
|                  | n                  | %   | n                  | %   |
| Adaptif          | 5                  | 25  | 17                 | 85  |
| Maladaptif       | 15                 | 75  | 3                  | 15  |
| Jumlah           | 20                 | 100 | 20                 | 100 |

*Wilcoxon Signed Rank Test Asymp. Sig. (2-tailed)=0,005*

Hasil observasi rentang respon yang didapat, ada 3 responden yang sebelum pendidikan kesehatan memiliki reaksi psikologis adaptif dan setelah diberikan pendidikan kesehatan memiliki reaksi psikologis maladaptif hal ini dikarenakan usia dari responden tersebut termasuk dalam kategori usia lanjut, sebagaimana yang disampaikan oleh Wreksoatmodjo (2012) menjelaskan bahwa seseorang dengan usia lanjut mengalami kemunduran intelektual termasuk fungsi kognitif gangguan kognitif ringan sampai ke demensia adalah suatu kemunduran intelektual berat dan progresif yang dapat mengganggu

fungsi social, pekerjaan, psikologis dan aktivitas sehari-hari.

Kemunduran intelektual termasuk fungsi kognitif juga mempengaruhi tingkat pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya, di usia lanjut responden merasa jenuh pada sakit yang dideritanya sehingga responden mengalami reaksi psikologis *body image* maladaptif, dari hasil tabulasi setelah diberikan pendidikan kesehatan, reaksi maladaptif terbanyak adalah mengurangi kontak sosial sehingga terjadi sikap menarik diri pada diri responden. Responden dengan reaksi psikologis adaptif sebanyak 17 responden (85%) dimana setelah diberikan pendidikan kesehatan

berupa HE dalam bentuk penyuluhan dan *leaflet*, responden memiliki konsep diri yang positif diantaranya pasien sadar akan kenyataan sebenarnya, aktualisasi diri yang baik diantaranya menerima/pengakuan secara bertahap terhadap sakit yang dideritanya, sehingga mempunyai reaksi psikologi *body image* yang adaptif. Menurut Dyahsari (2009) pandangan terhadap *Body image* yang positif diantaranya :

- 1) Suatu persepsi yang benar tentang bentuk individu, individu melihat tubuhnya sesuai dengan kondisi yang sebenarnya
- 2) Individu menghargai badan/ tubuhnya yang alami dan individu memahami bahwa penampilan fisik seseorang hanya berperan kecil dalam menunjukkan karakter mereka dan nilai dari seseorang.
- 3) Individu merasa bangga dan menerimanya bentuk badan yang unik dan tidak membuang waktu untuk mengkhawatirkannya dan
- 4) Individu merasa yakin dan nyaman dengan kondisi badannya.

Oleh karena itu pendidikan kesehatan sangatlah penting dalam merubah sikap atau perilaku pasien gangrene sehingga mereka mampu menjaga psikologisnya dalam menghadapi masalah yang diakibatkan dari sakit (gangrene) yang dideritanya. Pendidikan kesehatan berupa HE dalam bentuk penyuluhan dan *leaflet* perlu

dilakukan agar pasien mampu meningkatkan citra tubuh (*body image*) sebagaimana yang disampaikan oleh Perry & Potter (2009) diantaranya yaitu ; mengubah penilaian seseorang terhadap kondisi fisiknya, emosional, dan fungsi sosial saat ini, melakukan efektifitas strategi koping dan memberi dukungan sosial.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Ada pengaruh Pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pasien diabetes mellitus dengan komplikasi gangrene.
2. Ada pengaruh Pendidikan kesehatan terhadap reaksi psikologis *body image* pasien gangrene.

### Saran

1. Perawat agar mampu memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien khususnya diabetes mellitus dengan gangren sehingga dapat meningkatkan pengetahuan serta mencegah timbulnya reaksi psikologis gangguan *body image* pada pasien gangren.
2. Sebagai informasi atau acuan dalam pembuatan SOP pendidikan kesehatan kepada pasien diabetes mellitus khususnya yang mengalami gangrene sehingga tingkat pengetahuan pasien dapat

ditingkatkan dan tidak terjadi reaksi psikologis gangguan *body image* pasien sehingga pasien dapat menjalani perawatan dengan tepat di Rumah sakit.

3. Kepada peneliti selanjutnya perlu adanya penelitian lebih mendalam tentang usia responden mengingat daya ingat responden diusia tua sangat berpengaruh terhadap informasi atau pendidikan kesehatan yang diberikan. Dan pemberian pendidikan kesehatan dilakukan minimal 2-3 kali setiap pasien, serta perlunya kelompok pembandingan supaya hasil lebih valid.

#### KEPUSTAKAAN

- FKUI. (2009). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: Balai penerbit FKUI.
- Husna. (2017). *Mekanisme Koping Pada Pasien DM*. <http://www.Jurnal.Unsiyah.ac.id>
- Wilson, L.M, Sylvia, P., (2005). *Patofisiologi*. Jakarta:EGC.
- Novida, K. (2007). *Penerimaan Diri dan Stres pada Responden Diabetes Mellitus*. Skripsi, Program Studi Psikologi. Yogyakarta.
- Nursalam .(2010). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- PSIK Fakultas Kesehatan Unigres, (2013). *Buku Panduan Penyusunan Proposal dan*
- Skripsi.PSIK Fakultas kesehatan Unigres.
- Harlina, S.M., (2007). *Penatalaksanaan Diet Diabetes Mellitus*. Akademi Surabaja.
- Dalimartha. (2006). *Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sidartawan, S., (2009). *Diagnosis Dan Klasifikasi Diabetes Mellitus Terkini. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus terpadu*. Jakarta:FKUI.
- Mubarok, I.W., (2007). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta :Salemba.
- Wreksoatmodjo., (2012). *Konsep Dasar Lansia*. Jakarta : Salemba



## PENGARUH PROGRAM EDUKASI DENGAN METODE KELOMPOK TERHADAP PERILAKU PERAWATAN DIRI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Shinta Apriani<sup>1</sup>, Ardini S Raksanagara<sup>2</sup>, Citra Windani Mambang Sari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Magister Keperawatan Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Padjadjaran

<sup>3</sup>Staf Pengajar Program Magister Keperawatan Universitas Padjadjaran

### ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah (*hyperglykemia*) yang disebabkan oleh berkurangnya sekresi insulin, kerja insulin yang tidak adekuat, atau keduanya yang dapat menimbulkan komplikasi pada mata, ginjal, saraf, atau pembuluh darah. Komplikasi yang ditimbulkan akibat penyakit DM tersebut dapat dikurangi jika penderita DM lebih peduli untuk melakukan perawatan diri (*self care*) sehingga kadar gula darah dapat terkendali. Teori Orem yaitu *self care deficit nursing theory (SCDNT)* digunakan sebagai panduan untuk pendidikan diabetes dalam meningkatkan perilaku perawatan diri diabetes. Menurut Orem's dalam *SCDNT* pasien DM harus memperhatikan kebutuhan perawatan diri diantaranya pengaturan makan, olahraga, penggunaan obat diabetes, pemantauan kadar gula darah, perawatan kaki dan pemeriksaan rutin ke tempat pelayanan kesehatan. Keberhasilan perawatan diri untuk terkontrolnya kadar gula darah erat kaitannya dengan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan metode kelompok dan diskusi dinilai lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan juga mengontrol gula darah pasien dan dapat meningkatkan derajat kesehatan mereka.

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic disease characterized by elevated blood sugar levels (hyperglykemia) caused by reduced insulin secretion, insulin is inadequate, or both that can cause complications in the eyes, kidneys, nerves, or blood vessels. Complications arising from diabetes disease can be reduced if people with diabetes are more concerned to perform self-care so that blood sugar levels can be controlled. Orem theory that self care deficit nursing theory (SCDNT) is used as a guide to education in improving diabetes self care behaviors. Self-care patients with diabetes in SCDNT need diet, exercise, use of diabetes medications, blood glucose monitoring, foot care and regular inspection to the health service. The success of self-care for uncontrolled blood sugar levels closely related to health education. Education program with group method is more effective in improving the knowledge and control of the patient's blood sugar and can improve their health status.*

### PENDAHULUAN

Artikel ini merupakan literature review dari beberapa hasil penelitian, yang membahas mengenai pengaruh program edukasi dengan metode kelompok terhadap perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2. Penulis melakukan pencarian hasil penelitian melalui beberapa jurnal yaitu: *PubMed, American Diabetes Association Journals, Proquest, Ebsco Host*. Dari hasil pencarian diperoleh 30 hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh program edukasi terhadap perilaku perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian dibatasi pada penelitian yang membahas tentang pengaruh program edukasi secara kelompok terhadap perilaku perawatan diri diabetes melitus tipe 2. Analisis konten dilakukan dengan membandingkan kesamaan tujuan dan variabel penelitian kemudian dilakukan *review* terhadap semua hasil penelitian pada artikel yang dipilih.

### GAMBARAN UMUM DIABETES MELITUS (DM)

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai oleh ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein sehingga menyebabkan hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) (Black & Hawks, 2009). Klasifikasi Diabetes Melitus menurut ADA (2012), PERKENI (2011), Gustaviani (2007), dan Smeltzer et al (2008) adalah DM tipe 1 (*Insulin Dependent Diabetes Melitus/IDDM*), DM tipe 2 (*Non Insulin Dependent Diabetes Melitus/NIDDM*), DM tipe lain, dan DM gestasional. Seseorang dikatakan menderita penyakit DM bila memenuhi kriteria diagnostik  $HbA1C \geq 6,5\%$ , kadar gula darah puasa (GDP)  $\geq 126$  mg/dl, terdapat trias klasik Diabetes Melitus (poliuri, polidipsi dan penurunan BB dan kadar gula darah acak (GDA)  $\geq 200$  mg/dl, kadar gula darah 2 jam post pandrial (PP)  $\geq 200$  mg/dl.

Faktor resiko terjadinya penyakit DM menurut penelitian yang dilakukan Tahitan (2008)

bahwa penyakit DM menyatakan perbandingan keluarga yang mempunyai riwayat DM dengan keluarga sehat yang tidak memiliki riwayat DM adalah 8,33 % dan 1,96 %. Sedangkan usia menurut penelitian yang dilakukan Martha et al (2012) menyatakan bahwa penyakit DM banyak terkena pada usia  $\geq 40$  tahun. Penelitian lain menyatakan bahwa wanita lebih banyak menderita DM dibandingkan pria dengan rentang usia 50-60 tahun (Award et al, 2011). Faktor obesitas, aktifitas fisik, stress, dan kadar kolesterol juga merupakan faktor resiko terjadinya penyakit DM (Trisnawati et al, 2013 & Manik et al, 2012).

Upaya yang dapat dilakukan penderita Diabetes untuk menormalkan kadar gula darah adalah dengan melakukan aktifitas manajemen DM. Terdapat lima pilar pengelolaan DM tipe 2 menurut Smeltzer & Bare (2009) yaitu pengaturan pola makan (diet), latihan fisik (olahraga), monitoring gula darah, obat untuk mencegah hipoglikemik dan penyuluhan/edukasi. Komplikasi dari penyakit DM tipe 2 yaitu komplikasi akut diantaranya (hipoglikemi), Ketoasidosis Diabetik (KAD), Koma Hiperglikemik Hiperosmolar Non Ketotik (HHNK) dan komplikasi kronis diantaranya retinopati diabetik, nefropati diabetik, neuropati diabetik. Selain itu, komplikasi secara psikologis juga dapat terjadi yaitu depresi (Sholichah et al, 2009).

#### PERAWATAN DIRI DIABETES MELITUS (DM)

Perawatan diri (*self care*) merupakan suatu tindakan individu yang terencana dalam rangka mengendalikan penyakitnya untuk mempertahankan dan meningkatkan status kesehatan dan kesejahteraannya (Orem, 2001). Perilaku perawatan diri yang baik dapat diadaptasi melalui bantuan dan petunjuk dari tenaga kesehatan profesional. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan perawatan diri yang dilakukan dan dikembangkan oleh seseorang dengan menggabungkan keterampilan perawatan diri dan keterampilan dalam proses pengambilan keputusan yang berhubungan dengan kesehatannya.

Kemampuan seseorang dalam melakukan perawatan diri dipengaruhi oleh beberapa faktor pengkondisian perawatan diri (*basic conditional factor*) yang terdiri dari faktor usia, jenis kelamin, status kesehatan, orientasi sosial budaya, sistem perawatan kesehatan, kebiasaan keluarga, pola hidup, faktor lingkungan dan keadaan ekonomi. Kemampuan untuk melakukan perawatan diri berjalan melalui proses belajar dengan pemberian pengetahuan dan latihan (Orem, 2001).

Orem (2001) mengidentifikasi bahwa pendidikan kesehatan merupakan salah satu faktor dasar yang dapat mengkondisikan seseorang untuk dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap

yang berhubungan dengan perawatan diri. Perawatan diri diabetes merupakan program atau tindakan yang harus dijalankan sepanjang kehidupan klien dan menjadi tanggungjawab penuh bagi setiap klien diabetes (Bai et al, 2009). Menurut Sousa & Zauszniewski (2005) mendefinisikan perawatan diri diabetes merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan perawatan diri dan melakukan tindakan perawatan diri diabetes untuk meningkatkan pengontrolan gula darah. Menurut Sigurdardotir (2005) perawatan diri diabetes adalah tindakan yang dilakukan seseorang untuk mengontrol diabetes dengan melakukan pengobatan dan pencegahan komplikasi.

Hasil penelitian yang dilakukan Gao, J et al (2013) mengungkapkan bahwa pasien DM yang melakukan perawatan diri Diabetes secara langsung dapat mengendalikan kadar gula darahnya, dengan melakukan perubahan gaya hidup sesuai dengan pendidikan kesehatan yang diberikan kepada pasien DM berhubungan dengan perawatan diri diabetes. Penelitian lain yang dilakukan oleh Glasgow et al 1992 mengungkapkan bahwa selama pendidikan maupun sesudah dilakukan pendidikan kesehatan terjadi proses perubahan gaya hidup penderita DM diantaranya berhubungan dengan pengaturan makan, olahraga, pengobatan dan hubungan atau interaksi antara tenaga kesehatan dan pasien sehingga hasil akhirnya dapat memengaruhi efek psikologis dan kualitas hidup pasien.

#### PROGRAM EDUKASI DM

Program edukasi pasien DM merupakan proses pendidikan kesehatan yang dilakukan secara terus menerus untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, kemampuan yang diperlukan untuk perawatan mandiri diabetes (Funnell et al, 2011). Program edukasi DM ini merupakan dasar untuk melakukan perawatan pasien Diabetes. Proses ini menggabungkan kebutuhan, tujuan, dan pengalaman hidup orang dengan DM, dan dituntun oleh panduan standar berdasarkan berbagai penelitian. Tujuan dari program edukasi DM adalah untuk mendukung informasi pengambilan keputusan, perilaku perawatan diri, pemecahan masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan dan untuk meningkatkan hasil klinis, status kesehatan, dan kualitas kehidupan (Funnell et al, 2011).

Penelitian yang dilakukan Karukurt et al 2012 yang bertujuan untuk melihat pengaruh pendidikan diabetes terhadap perawatan diri DM yang dilakukan selama 3 bulan dengan jumlah sampel 100 orang menyatakan bahwa terdapat efek positif terhadap aktivitas perawatan diri pasien setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Perawatan diri diperlukan untuk meningkatkan kesehatan dan mewujudkan kesejahteraan. Pasien harus dapat memahami penyakitnya dan mengetahui pengelolaan penyakitnya sehingga dapat merawat



diri mereka. Proses pemahaman pasien DM ini terjadi melalui pendidikan kesehatan.

Penelitian yang dilakukan Rosmawati et al (2013) menggunakan desain quasi eksperimen dengan 7 minggu program *supportive-developmental nursing*, dihasilkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan. Program ini berguna untuk meningkatkan perawatan diri pasien DM. Selain itu, penelitian yang dilakukan Narsi et al (2004) dengan metoda komparatif untuk membandingkan sebelum dan sesudah program edukasi dengan jumlah sampel 43 pasien selama 4 bulan didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan berhubungan dengan kognitif, emosi & motivasi berhubungan dengan perawatan diri sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Program edukasi telah meningkatkan kognitif, emosi, dan motivasi sehingga berkontribusi lebih baik dalam melakukan perawatan diri.

Program edukasi diabetes dapat mencegah komplikasi jangka panjang dengan melaksanakan gaya hidup sehat, program ini sangat efektif dibandingkan intervensi yang lain (Norris et al (2012), Gary et al (2003), Salber et al (2008)).

#### PROSES KELOMPOK DALAM PROGRAM EDUKASI DM

Kelompok adalah sebuah pertemuan beberapa orang yang memiliki kepentingan yang sama (Mensing dan Norris, 2009). Ukuran kelompok bergantung pada kepentingan pembelajaran, topik, dan metode pembelajaran, anggota kelompok yang efektif antara 5-8 orang. Kelompok dapat digunakan sebagai sarana untuk belajar bersama.

Proses kelompok merupakan salah satu strategi intervensi keperawatan yang dilakukan bersama-sama dengan masyarakat melalui pembentukan suatu kelompok. Beberapa kelompok di masyarakat dikembangkan sesuai dengan inisiatif dan kebutuhan masyarakat setempat. Kegiatan pada kelompok ini disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai pada kelompok tersebut.

Program edukasi dengan metode kelompok memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan pendekatan secara individu, kelebihan tersebut diantaranya pendidikan lebih aktif, interaksi lebih dinamis, terciptanya sosial model, dan pembelajaran berorientasi pada masalah (Mensing dan Norris, 2009).

Efektivitas pendidikan kesehatan yang dilakukan di area klinis menemukan bahwa terdapatnya dukungan emosional, pengembangan adaptasi dan keterampilan serta pengurangan gejala. Program pendidikan kesehatan dengan menggunakan kelompok menyebabkan peningkatan status fisik maupun psikososial.

Adanya kelompok tertentu diperlukan untuk pengembangan strategi untuk perbaikan kesehatan jangka panjang.

Sejumlah studi telah meneliti efektifitas pendidikan kelompok. Intervensi pada pendidikan kelompok berfokus pada penyelesaian masalah dan majemen diri, terdapat banyak ide yang muncul serta *sharing* pengalaman, berlatih keterampilan berkomunikasi dan memberikan dukungan sosial. Bila dibandingkan dengan pendidikan secara individu, pendidikan secara kelompok memberikan dampak yang lebih baik dalam kapasitas psikososial.

Program pendidikan kesehatan DM belum banyak dikembangkan di wilayah komunitas. Padahal pasien DM banyak berada di lingkungan komunitas. Program yang ada di Indonesia adalah dengan memberikan pendidikan khusus pada *diabetes educator* yang terdiri dari dokter, perawat, ahli gizi, atau pekerja sosial dengan *setting* klinik endokrinologis. Tugas dari *diabetes educator* adalah sebagai perpanjangan tangan dokter endokrinologis dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada penderita DM (Suyono, 2009).

*Systematic review* yang dilakukan oleh Norris et al (2001) menemukan bahwa adanya dampak yang berbeda antara pendidikan yang dilakukan secara kelompok dan secara individu terutama yang terkait dengan pengontrolan diet dan aktifitas fisik dinilai lebih baik pada pendekatan kelompok. Penelitian lain yang dilakukan Deakin et al (2005), Shrader et al (2013), Wulp et al (2012), Liu et al (2013), Heilsler et al (2009) menemukan bahwa program edukasi pada pasien diabetes yang dilakukan secara kelompok efektif dalam pengontrolan kadar gula darah, hemoglobin A1C, tekanan darah sistolik, berat badan, pengobatan, dan pengetahuan tentang diabetes. Adapun studi lain yang dilakukan Erskine et al (2002) yang membandingkan pendidikan secara individu dan kelompok, menemukan bahwa pasien dalam kelompok lebih tinggi tingkat kepuasannya daripada pasien yang dilakukan pendidikan secara individu.

Penelitian berbeda dilakukan oleh Campbell et al (2006) yang membandingkan program pendidikan secara kelompok dan pendidikan secara individu yang dilakukan dalam 12 sesi yang dikaitkan dengan A1C dan BMI, yang hasilnya tidak signifikan berbeda antara pendekatan secara kelompok dan pendekatan secara individu.

Rickheim et al (2002) meneliti pengaruh program edukasi yang disampaikan secara individu dan berbasis kelompok, dengan sampel 170 pasien Diabetes Melitus tipe 2. Kedua kelompok diintervensi selama empat sesi. Pendidikan tersebut diberikan sesuai dengan kurikulum standar pada kedua kondisi. Intervensi yang diberikan berkaitan dengan pendidikan, sikap, kualitas hidup dan penyesuaian psikososial. Secara keseluruhan, pendidikan yang dilakukan secara kelompok dan



individu efektif meningkatkan perawatan mandiri pasien Diabetes, dengan pendekatan secara kelompok lebih unggul dalam meningkatkan kontrol glikemik dibandingkan dengan pendekatan secara individu.

Semua studi yang membandingkan pemberian program edukasi secara individu dan secara kelompok, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang jelas dalam hasil penelitian. Namun, beberapa data mendukung hipotesis bahwa program edukasi yang dilakukan dengan kelompok biayanya lebih murah, kepuasan pasien lebih besar, dan sedikit lebih efektif untuk perubahan perilaku dan gaya hidup seperti diet dan aktivitas fisik.

#### KESIMPULAN

Dari beberapa *review* penelitian mengenai pengaruh program edukasi dengan metode kelompok terhadap perawatan diri diabetes tipe 2 didapatkan bahwa program edukasi ini merupakan strategi dalam perawatan diri pada pasien DM yang dapat dilakukan untuk meningkatkan perawatan diri pasien sehingga pasien dapat mengontrol gula darahnya. Selama dilakukan pendidikan dan setelah pendidikan terjadi proses adopsi perilaku diantaranya kebiasaan makan, olahraga, pemantauan gula darah, perawatan kaki, minum obat, dan kontrol ke tempat pelayanan kesehatan. Dengan perilaku yang mendukung perawatan diri tersebut komplikasi dari penyakit DM dapat dihindari dan meningkatkan kesehatan pasien DM.

#### DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. 2012. *Standards of Medical Care in Diabetes*. Diabetes Care. Volume 35.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Clinical Practice Recommendations*. Diabetes Care.
- Anderson, D., Christison-Lagay, J., & Procter-Gray, E. 2010. *Self-management goal setting in a community health center: the impact of goal attainment on diabetes outcomes*. *Diabetes Spectrum*, 23(2), 97-105.
- Alligood, M.R., & Tomey, A.M (2006). *Nursing Theory : Utilization & Application (3<sup>rd</sup> )*. Missouri: Mosby.
- Arsono. 2005. *Diabetes Melitus Sebagai Faktor Resiko Kejadian gagal Ginjal Terminal*. Tesis tidak dipublikasikan. universitas Dipenogoro. Semarang.
- Awad, N., Langi, Y.A., Pandelaki, K. 2011. *Gambaran Faktor Resiko Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Poliklinik Endokrin Bagian/SMF FK-UNSRAT RSU Prof. Dr. R.D Kandou Manado*. Skripsi Tidak Dipublikasikan.
- Bai, Y. L., Chiou C. P., & Chang, Y. Y. 2009. *Self Care Behaviour and Related Factor In Older people With Type 2 Diabetes*.
- Black, J., & Hawk, J.H. 2009. *Medical Surgical Nursing. Clinical Management for Positif Outcomes (6<sup>th</sup> ed)*. Saunders: Elsevier.
- Brunner, L.S., & Suddarth, D.S. 2009. *Textbook Of Medical-Surgical Nursing*. Lippincott: Williams & Wilkins.
- Campbell E.M., Redman S., Moffit P.S., Sanson-Fisher R.W. 2006. *The relative effectiveness of educational and behavior instruction programs for patients with NIDDM: a randomized trial*. *Diabetes Educ* 22:379-386
- Cooper, H. C., Booth, K. K., & Gill, G. G. (2003). *Patients' Perspectives On Diabetes Health Care Education*. *Health Education Research*, 18(2), 191-206.
- Deakin T, McShane CE, Cade JE, Williams RD. 2005. *Group Based Training For Self-Management Strategies In People With Type 2 Diabetes Mellitus*.
- Ersine P., Daly H., Idris I., Scott A.R. 2002. *Patient preference and metabolic outcomes after starting insulin in groups compared with one-to-one specialist nurse teaching*. *Diabetes* 51(Suppl. 2):77A
- Fan, L., & Sidani, S. 2009. *Effectiveness of diabetes self-management education intervention elements: a meta-analysis*. *Canadian Journal Of Diabetes*, 33(1), 18-26
- Funnell, M., Tang, T., & Anderson, R. 2007. *From research to practice/DSME support. From DSME to DSMS: developing empowerment-based diabetes self-management support*. *Diabetes Spectrum*, 20(4), 221-226
- Funnell, M., Brown, T., Childs, B., Haas, L., Hoseney, G., Jensen, B., & Weiss, M. 2012. *National standards for diabetes self-management education*. *Diabetes Care*, 35S101-8.
- Gamm, Larry et al. 2010. *Community Based Prevention Program*. Philadelphia : Lippincott William Wilkins.

- Gustaviani, Reno. 2007. *Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Melitus dalam Aru W. Sudoyo dkk, editor Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi Keempat Jilid III. Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Haas, L., Maryniuk, M., Beck, J., Cox, C., Duker, P., Edwards, L., & Youssef, G. 2014. *National standards for diabetes self-management education and support*. *Diabetes Care*, 37S144-53. doi:10.2337/dc14-S144
- Ignatavicius, D.D., Workman, L.M & Misler, A.M. 2006. *Medical Surgical Across The Health care Continuum (3<sup>th</sup> ed)*. Philadelphia : W. B. Saunders Company.
- Jeffcoate, W. J., Harding, K.G. 2003. *Diabetic Foot Ulcers*. Departement Of Diabetes and Endocrinology, City Hospital, Nottingham : The Lancet Online Published Februari 10, 2010.
- Karukurt, P. 2012. *The Effect of Education Given To Patients With Type 2 Diabetes Mellitus on Self Care*.
- Kriska, Andrea. 2007. *Physical Activity and the Prevention of Type II (Non-Insulin Dependent) Diabetes*. University of Pittsburgh. PCPFS Research DIGEST. Series 2, Number 10.
- Landim, C.A.P., Zanetti, M.L., Santos, M.A., Andrade T.A.M., Teixeira CRS. 2011. *Self Care Competence In The Case Of Brazilian Patients With Diabetes Mellitus In A Multiprofessional Education Program*.
- Lemore, P & Burke, K. 2008. *Medical Surgical Nursing, Critical Thinking in Client Care (4<sup>th</sup> Edition)*. New Jersey : Prentice Hall Health.
- Manik, H.R., 2012. *Pengaruh Faktor Resiko Yang Bisa Dimodifikasi Terhadap Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Hadrianus Sinaga Pangururan Kabupaten Samosir*. Tesis tidak dipublikasikan. Universitas Sumatera Utara.
- Marriner, Ann. 2001. *Teori Ilmu keperawatan Para Ahli dan Berbagai Pandangannya (Nursing Theorists and Their Work)*. Jakarta : EGC.
- Martha, et al. 2012. *Analisis Faktor-Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Pada Perusahaan X*. Tesis tidak dipublikasikan. Universitas Indonesia.
- Mensing C.R., Norris S.L. 2009. *Group Education In Diabetes: Effectiveness And Implementation*. *Diabetes Spectrum* 16:96-103.
- Nauck, M., El-Ovaghli, A : Vardarli, I 2009. *Self-Monitoring of Blood Glukose in Diabetes*. *Deutsches Arzteblatt International*. 106 (37), 587-97.
- Nies, M.A., McEwen, M. 2011. *Community/Public Health Nursing, 5th Edition. Promoting The Health Of Populations*. St.Louis: Saunders Elsevier.
- Norris, S., Engelgau, M., & Narayan, K. 2001. *Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials*. *Diabetes Care*, 24(3), 561-587.
- Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. 2002. *Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control*. *Diabetes Care* 25:1159-1171
- Nwanko, C.H., Nandy, B., & Nwanko, BO. 2010. *Factors Influencing Diabetes Management Outcome Among Patient Attending Government Health Facilities in South East, Nigeria*. *International Journal of Tropical Medicine*, 5 (2), 28-36.
- Orem, Dorothea E. 2001. *Nursing Concept Of Practice. (6<sup>th</sup> ed)*. St. Louis : The CV Mosby Harcourt Sciences Company.
- Price & Wilson. 2005. *Patofisiologi : Konsep klinik Proses-Proses Penyakit*. Edisi 4 Volume 2. Jakarta : EGC.
- Rickheim P.L., Weaver T.W., Flader J.L. 2002. *Assessment Of Group Versus Individual Diabetes Education*. *Diabetes Care* 25:269-274
- Rosmawati, M., Rohana, A.J., Manan W.A . 2013. *The Evaluation Of Supportive-Developmental Nursing Program On Self-Care Practices Of Persons Bachok, Kelantan*.
- Sarah, P., Alison, M., & Brittany, C. 2013. *Effect of Group Diabetes Self-Management Education Classes on Clinical Outcomes and Patient Satisfaction in a Family Medicine Clinic*. *Journal Of Pharmacy Technology*, 29(1), 35-39.

- Schmitt A, Gahr A, Hermanns N, Kulzer B, Huber J, Haak T. 2013. *The Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ): development and evaluation of an instrument to assess diabetes self-care activities associated with glycaemic control. Health And Quality Of Life Outcomes* [serial online]. August 13, 2013;11(1):138. Available from: MEDLINE with Full Text, Ipswich, MA. Accessed February 13, 2014.
- Shader, S.P., Martin, A., Cogdill, B., 2013. *Effect of Group Diabetes Self-Management Education Classes On Clinical Outcomes And Patient Satisfaction In A Family Medicine Clinic*. Available from : MEDLINE with Full Text, Volume 29.
- Sholichah, D.R. 2009. *Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Derajat Depresi Pada Penderita Diabetes Melitus Dengan Komplikasi*. Skripsi tidak dipublikasikan. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sigurdardotir, A. K. 2005. *Self care in Diabetes : Model Of Factors Affecting Self Care*. Journal of Clinical Nursing.
- Smeltzer SC, Bare BD, Hinkle JL, Cheever KH. 2008. *Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Philadelphia : Lippincott William Wilkins
- Soewondo P. 2006. *Pemantauan Pengendalian Diabetes Melitus*. Dalam Soegondo S dkk (eds). *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Penerbit FKUI.
- Sousa, V. D., & Zauszniewski, J.A. 2005. *Toward A Theory Of Diabetes Self Care Management*. The Journal of Theory Construction & Testing.
- Subekti, I. 2013. *Tanda dan Gejala Diabetes Melitus*. Dalam Soegondo, S., Soewondo, P., dan Subekti, I., *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta : Badan Penerbit FKUI.
- Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, L., Simadibrata, M., & Setiati, S (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (cetakan ke-3). Jakarta : Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Sousa, V.D., & Zauszniewski, J. A 2009. *Toward a theory of Diabetes Self-Care Management*. The Journal of Theory Construction & Testing, 9 (2), 61-62.
- Suyono, S. 2009. *Patofisiologi Diabetes Melitus*, dalam Soegondo, S., Soewondo, P., & Subekti, I : *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu* (hlm 43-65). Jakarta : FKUI.
- Surucu, H. A., Kizilci, S., Turkey. 2012. *Use Of Orem's Self Care Deficit Nursing Theory in The Self Management Education Of Pasients with Type 2 : A Case Study*.
- Tang, T., Funnell, M., & Anderson, R. 2006. *Group education strategies for diabetes self-management*. *Diabetes Spectrum*, 19(2), 99-105.
- Tahitan. 2008. *Diabetes Melitus*. [http ://www.subscribe.com](http://www.subscribe.com). Tanggal 24 februari 2014.
- Trisnawati, S.K., Setyorogo, S., 2013. *Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5 (1).
- Waspadji, S. 2002. *Combined Theray : Insulin Dan Oral Hypoglycemic Agents In Type 2 Diabetes Mellitus*. *Acula Medica Indonesiana the Indonesiana Journalof Internal Medicine* 2, (24) : 86.
- Weiler, D.M., & Janice, D.C (2007). *Diabetes self-management in the migrant Latino population*. *Hispanic Health Care International*. 5(1), 27-32
- Wulp, V.D. de Leeuw J, Gorter K, Rutten G. 2012. *Effectiveness of peer-led self-management coaching for patients recently diagnosed with Type 2 diabetes mellitus in primary care: a randomized controlled trial*. *Diabetic Medicine: A Journal Of The British Diabetic Association* [serial online]. October 2012;29(10):e390-e397. Available from: MEDLINE with Full Text, Ipswich, MA. Accessed February 12, 2014.



## RESEARCH PAPER

*The effect of education given to patients with type 2 diabetes mellitus on body image self-care***Papatya Karakurt PhD RN**

Assistant Professor, Erzincan University School of Health, Erzincan, Turkey

**Mağfiret Kara Kaşıkçı PhD RN**

Professor, Fundamentals of the Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Atatürk University, Erzurum, Turkey

Accepted for publication August 2011

Karakurt P, Kaşıkçı MK. *International Journal of Nursing Practice* 2012; 18: 170-179**The effect of education given to patients with type 2 diabetes mellitus on self-care body image disturbance**

This study was conducted with a single group pretest-posttest experimental design to determine the effect of education given to type 2 diabetes mellitus patients on self-care to reduce body image disorders. This research was conducted from October 2007 to June 2008 at the Internal Medicine Polyclinic located in Blocks A and B of the Erzincan State Hospital. The study population included 100 patients with type 2 diabetes mellitus who attended the above-mentioned units between the specified dates and met the inclusion criteria. Patients were subjected to a pretest using a patient identification form, a Diabetes Self-Care Scale (DSCS) form in Turkish and metabolic control parameters.

**Keywords:** nursing, patient education, self-care, type 2 diabetes mellitus.**INTRODUCTION**

Diabetes is a chronic and irreversible disease that lasts a lifetime, directly affects individuals of all ages and their relatives, and carries a heavy economic burden, affecting self-care activities and shortening life expectancy due to the chronic damage it causes.<sup>1-4</sup>

Diabetes is a serious health problem that is growing worldwide and causes significant morbidity and mortality. In the next 25 years, diabetes is predicted to become one of the deadliest and deadliest diseases in the world. According to experts, it is estimated that

the incidence of diabetes will reach 3-6% and the number of patients with diabetes will be more than 300 million by 2025. Approx.

20% of people 65 years of age or older are diabetic. The incidence of diabetes is expected to increase by 165% in the next 50 years.<sup>4,6,7</sup>

The prevalence of diabetes which is 3-5% in Western society is increasing rapidly especially in the older population. It is estimated that there are only 17 million people with diabetes in the United States and about 14.5 million of this population have type 2 diabetes. It is known that there are more than 2 million people with diabetes in Canada.<sup>4,6-8</sup>

According to type 2 diabetes data collected from the 'Turkish Diabetes Epidemiology Study', which includes 24,788 people and conducted by the Turkish Diabetes Association and the Ministry of Health, it has been detected that the prevalence of diabetes in

Correspondence: Papatya Karakurt, Erzincan University School of Health, 24100 Erzincan, Turkey. Email: papatyademirci@hotmail.com

the adult population in Turkey is 7.2%. It was reported that the prevalence of diabetes increases with age and the prevalence of 9% in their 20s exceeds 20% in those aged 70 and over.<sup>3,10</sup>

Diabetes is a chronic disease that requires lifelong self-care behaviors.<sup>3</sup> Today, the success of chronic disease treatment is closely related to the education of patients and their relatives.<sup>11</sup> Patient education is one of the nurse's most important responsibilities. Educators emphasize that learning depends on the level of

individual development,<sup>12</sup> and patients should have awareness in diabetes education. In diabetes management, helping patients improve their health and reduce their impaired body image is considered an important aspect

of diabetes self-care education.<sup>13</sup>

Self-care is an individual who takes the necessary actions to protect life, health, and their well-being.<sup>14</sup> Goals in self-care is a universal concept for maintaining and promoting health, is to enable individuals to take all responsibility regarding their own health.<sup>15,16</sup> In patients with chronic diseases such as diabetes, it is important to meet self-care needs. Most of the individuals diagnosed with diabetes have to follow and apply the rules regarding their self-care at some stage in their life.<sup>17,18</sup> Self-care makes up 98% of diabetes care. To control the disease, patients with diabetes need to adopt self-care activities such as exercising proper diet, regular exercise, blood glucose control, proper use of oral antidiabetics, awareness of the effects and side effects of insulin treatment, avoiding alcohol and smoking use, preventing diabetes complications, and lifelong adherence to treatment.<sup>19-21</sup> The prevalence of diabetes is increasing rapidly in all developed and developing countries with rapid changes in the way of life.<sup>22</sup> Many studies conducted in various countries show that diabetes can be prevented or delayed by achieving a risk reduction of 44-58% just by adopting a healthy lifestyle.<sup>23-25</sup> In a meta-analysis of diabetes studies, education about exercise was reported to reduce the levels of glycated hemoglobin (HbA1c) in patients with type 2 diabetes.<sup>26</sup>

Nurses, as members of the healthcare team, are aware of the fact that care self is necessary in diabetes and several factors influence treatment self. Nurses should know that self-monitoring of patients for their blood glucose and take part in disease management they are a good indicator of their self-care. Self-care in diabetes takes effort and there are various factors affecting self-care.<sup>27</sup> Therefore,

nurses should evaluate the efficacy of self-care activities with observation and interview techniques.<sup>28</sup>

According to the World Health Organization, 'EDUCATION' is the key to diabetes treatment and has an important role in the integration of diabetes into society.<sup>1</sup>

Diabetes patient education includes all studies conducted to increase knowledge and experience so that diabetic patients feel better, protect patients from possible side effects with better disease control, reduce treatment costs, minimize errors

treatment, and providing patients with the skills to use new technologies.<sup>11,29</sup> Blood glucose monitoring is key to diabetes management, and patient self-monitoring of blood glucose changes diabetes care significantly.<sup>3</sup>

Healthy diabetic patients should keep their blood glucose levels as close to normal as possible.<sup>3</sup> This fact plays an important role in realizing and preventing hypoglycemia and hyperglycemia as well as reducing the risk of long-term complications of diabetes.<sup>3</sup>

Patient education, where patients with diabetes are informed about their disease and their awareness is increased, is very important.<sup>30,31</sup> In various studies conducted with patients with type 2 diabetes, it was determined that the disease-oriented education provided to patients had a positive effect on their self-care activities.<sup>32-36</sup> In several studies conducted with patients with type 2 diabetes in different parts of the world and in our country, a decrease was observed in lipid and arterial blood pressure values of patients who were educated by nurses and monitored for approximately 3 months to 1 year.<sup>34,37-39</sup>

Furthermore, in several studies conducted on patients with diabetes, a decrease was detected in the patients' HbA1c values, whereas a decrease or change was observed in their body mass index.<sup>40-44</sup> Several studies have shown that patients with diabetes need education both about their disease and self-care activities such as diet, drug use, exercise

and chiropody.<sup>46,45-50</sup> Considering this study and gradual increase in diabetes cases both in the world and in our country, an educational manual was prepared for patients with type 2 diabetes, and this educational study was designed and carried out.

## METHOD

### Destination, type, place and date research

This research was conducted with a pretest-posttest experimental design in one group to determine the effect of

education given to patients with type 2 diabetes mellitus about self-care reduces body image disorders. Research data were collected between October 2007 and June 2008 at the Internal Medicine Polyclinic in Blocks A and B of Erzincan State Hospital.

#### Research hypothesis:

1. Patient education provided to patients with type 2 diabetes affects the patient's self-care activities positively.
2. Patient education given to type 2 DM patients has a positive effect on metabolic control variables.

#### Patient population and determination Patient pasien sampling

The population of this study were patients with type 2 diabetes mellitus who went to the Internal Medicine Polyclinic located in Blocks A and B of Erzincan General Hospital and met the eligibility criteria. This study involved 119 patients who met the eligibility criteria and volunteered to be randomized into the study. However, this study was completed with 100 patients due to the fact that 8 patients moved to a different city, 1 patient was hospitalized and 10 patients withdrew from the scheduled education. In election

study group, the following criteria were considered:

- have been diagnosed with type 2 diabetes for at least 6 months,
- literacy,
- live in central Erzincan,
- be an outpatient,
- no serious complications
- not lose the sense of sight and/or hearing,
- open to communication and cooperation,
- have no history of psychiatric illness,
- volunteer to participate in research.

#### Data collection tool

##### Patient identification form

This form includes information on patient identification characteristics such as age, gender and educational status, and disease-related information such as duration of illness and methods of diabetes management.

##### Metabolic control parameter shape

This form includes patient metabolic control variables such as HbA1c, lipids (total cholesterol, triglycerides, high-density lipoprotein (HDL), low-density lipoprotein (LDL)), blood pressure, body mass index and waist circumference. Metabolic control variables of

Patients with type 2 diabetes included in the study were evaluated by measuring HbA1c, lipid values, blood pressure and waist circumference. HbA1c and lipid values in the form of metabolic control variables were measured using equipment in the phlebotomy laboratory in Blocks A and B of Erzincan State Hospital on the same day as the patient's interview.

The height, weight and waist circumference of patients with type 2 diabetes were measured and recorded by the researchers each time using the same measurement tools and methods. The patient's waist circumference was measured midway between the lower ribs and cristae with a tape measure in a standing position, over underwear and after a slight expiration.

Arterial blood pressure of type 2 diabetic patients was recorded by investigators using a 12.35 cm arm blood pressure gauge for adults according to the technique recommended in the National Care and Follow-up Guidelines after allowing the patient to rest for at least 10-15 minutes; and recordings were taken at 2-minute intervals in a sitting position with the right arm supported at heart level.<sup>51,52</sup> The patient's laboratory values were obtained from documented laboratory results.

##### Diabetes self-care scale (DSCS)

A 35-item scale, which measures self-care of patients with diabetes, was developed in English by Lee and Fisher,<sup>53</sup> and its validity and reliability in patients with type 2 diabetes was carried out with the 35-item Turkish form developed by Karakurt and Kaçıkçı.<sup>54</sup> The answer choices ranged from (i) 'Never'; (ii) 'Sometimes'; (iii) 'Often'; and (iv) 'Always'. The patient's level of self-care, with a score higher than 66% of the overall scale, was determined to be acceptable. According to a 4-point Likert scale, the minimum acceptable level is defined as 92 points. The maximum score for the scale is 140, and as the score increases, the patient's self-care activity performance improves positively. The Cronbach alpha coefficient, which is used to determine the reliability of the DSCS, is:

0.81. We conclude that the scale has high validity and reliability and has been adapted to the Turkish community in a valid and reliable manner. Patients with diabetes must be able to independently perform self-care activities to ensure successful disease management. The DSCS with Turkish equivalence is definitely appropriate to measure this characteristic. It is important that the DSCS which has been adapted into Turkish is tested on a larger group of different subcultures, that internal



the consistency test is repeated in a new sample group and certain items (31, 32, 33) are tested again in a different culture and finally the internal consistency study is repeated.

#### Method of collecting data

In the pretest phase of the study, patients were given a patient identification form, a metabolic control parameter form and a DSCS. Forms were completed within 15-25 minutes by the patient in the presence of the researcher. The patient's telephone number and address are taken to maintain contact with the patient. HbA1c and lipid values of the form of metabolic control parameters were measured in the laboratory in Blocks A and B of Erzincan State Hospital on the same day of the interview.

The height, weight and waist circumference of patients with type 2 diabetes were measured and recorded by the researchers each time using the same measuring instrument and the same method. The patient's laboratory values were taken from the laboratory results paper.

#### Patient education

The literature on type 2 diabetes is reviewed, the opinions of members of the health care team are taken, and educational needs patients with type 2 diabetes were determined in line with this opinion.

<sup>1,8,10,35,36</sup> Based on this collected data, a 'Patient Education Book' was developed. The educational booklet consists of two main parts covering general information about diabetes (definition and physiopathology of diabetes, diabetes symptoms) and diabetes and its treatment (general care principles in diabetes such as follow-up blood glucose-HbA1c/ketone/protein in urine, healthy diet, regular exercise, use of regular oral antidiabetic medication, regular insulin application, early developmental problems in diabetes, possible diabetes-induced health problems

in the long term, chiropody, individual monitoring and self-care in diabetes, skin care, oral and dental health, diabetes and travel, diabetes and smoking, diabetes and alcohol, diabetes and sex, etc.).

booklet education given as Theory procedural in patient education to strengthen individual patient education and oral information. Before the start of patient education about nursing interventions, the room close to the Internal Medicine Polyclinic in Blocks A and B of the Erzincan State Hospital was chosen as the education room. Verbal permission is taken from

hospital administration to use this room as an education room. After completing the procedure regarding the patient in the outpatient clinic, education begins. Before starting patient education, a pretest was applied to each patient. The first education was given on the day the patient came to the hospital for examination or control, and the next one was given by appointment. Education

administered to each patient individually and lasts 45-60 minutes. Education was carried out according to the patient education booklet. The educational content was repeated in whole or in part by the researcher according to the needs of each patient. Mixed educational techniques such as narrative techniques, question and answer were used as educational methods and feedback was obtained. Education is repeated twice every month. The education provided to patients aims to enable patients to realize self-care activities independently. After the education was completed, the patient was given an appointment by the researcher for the next education at a date that suited the patient. The patients, who were unable to come to the hospital for appointments, were visited at their homes to provide education.

At the posttest stage, patients who completed their education were applied to DSCS again 1 month after the last education was given, and their metabolic control parameters such as HbA1c, lipids, blood pressure, body mass index and waist circumference were measured and recorded. Four interviews were conducted with each patient. The first interview was followed by 3 months of education, and the fourth and final interview was conducted 1 month after the third education (determined 1 month period between each meeting) (Figure 1).

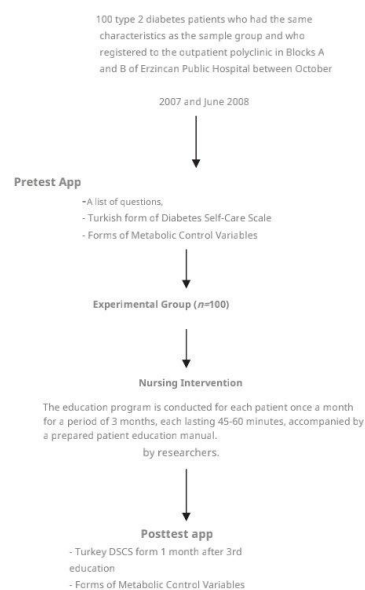
#### Data analysis and evaluation

Analysis statistics data evaluated in computer using the SPSS (Statistical Package for Social Science for Windows) 11.0 software package (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). To analyze the identification and characteristics of the patient's disease, matched *t*-test

applied to test whether there is a difference between the mean scores of pre-education and post-educational metabolic control variables, percentage, mean, standard deviation and scale.<sup>57,58</sup>

#### Research ethical principles

Written permission is received from the institution where the research will be conducted by applying



Picture 1. Research application chart. DSCS, Diabetes Self-Care Scale.

through the Ministry of Health of the Erzincan province with a petition that attaches the tools to be used in the research.

An information form covering the objectives and scope of the research is submitted to the Committee Atatürk University Institute of Health Sciences Ethics, and approval was received from the Ethics Committee for the conduct of the research.

### Limitations and generalizations of research

The study population was limited to outpatients admitted to the Internal Medicine Clinic in Blocks A and B of Erzincan State Hospital and patients who were not included in the control group. The results obtained from the study can be generalized to the mentioned units and patients enrolled on a specific date.

## RESULT

The identification of patient characteristics is given in Table 1. It was determined that 67% of patients with type 2 diabetes were female, 39% were in the 50-59 age group, 88% were married, 61% were primary school graduates, 67% were housewives, 57% had income equals expenses and 60% has health insurance from the Social Security Agency. About 63% of the patients were non-smokers and 89% did not use alcohol.

It was determined that 35% of patients included in the study were diabetic for 1-5 years, 80% were taking oral antidiabetic drugs, 69% had first-degree relatives with diabetes, 33% came to control once a month for their disease, 20% were hospitalized, previously due to hyperglycemia, 20% received previous education about the disease, 99% wanted to receive further education, 31% knew of complications of the disease and 70% had a disease other than diabetes (Table 2).

The mean patient pretest and posttest scores obtained from the DSCS are given in Table 3.

It was observed that the difference between the patients' mean pretest and posttest DSCS scores was not very significant ( $P < 0.001$ ) (Table 3).

The minimum and maximum and mean values of the metabolic control variables in the patients' pretest and posttest are shown in Table 4. It was detected that the differences between the pretest and posttest patients' HbA1c, total cholesterol, LDL and blood pressure were statistically significant ( $P < 0.001$ ). It was also observed that there was a decrease in the triglyceride values of patients who had included in the study and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ), and the average waist circumference decreased (Table 4).

## DISCUSSION

It was determined that the mean total pretest DSCS score of the patients included in the study was 63.51 8.05 and the mean posttest total score was 93.80 7.70, and

the mean posttest score after patient education was found to be higher. Although the mean pretest score of the patient's pre-education was not at an acceptable level for realizing

care self, observed that average score posttest post-education is at an acceptable level for realizing self-care. Individuals must do their part

them personally while realizing self-care activities to protect their lives, health and well-being.

<sup>14,16</sup> Furthermore, regular follow-up of diabetic patients, patient participation in the management of their disease

**Table 1** Identify patient characteristics ( $n = 100$ )

| Sociodemographic characteristics                                                        | <i>no.</i> | %            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Gender                                                                                  |            |              |
| girl                                                                                    | 67         | 67.0         |
| <b>Men</b>                                                                              | 33         | 33.0         |
| Marital status                                                                          |            |              |
| Married                                                                                 | 88         | 88.0         |
| Divorced/widow                                                                          | 12         | 12.0         |
| Age (X SS )                                                                             | 55.26      | 8.58         |
| Age group                                                                               |            |              |
| 39 and below                                                                            | 1          | 1.0          |
| 40-49                                                                                   | 28         | 28.0         |
| 50-59                                                                                   | 39         | 39.0         |
| 60-69                                                                                   | 26         | 26.0         |
| 70 and above                                                                            | 6          | 6.0          |
| Educational status                                                                      |            |              |
| Educated                                                                                | 20         | 20.0         |
| Primary school                                                                          | 61         | 61.0         |
| Secondary school                                                                        | 12         | 12.0         |
| High school + university                                                                | 7          | 7.0          |
| Job status                                                                              |            |              |
| Free                                                                                    | 4          | 4.0          |
| Housewife                                                                               | 67         | 67.0         |
| government employees                                                                    | 8          | 8.0          |
| Retired                                                                                 | 20         | 20.0         |
| Worker-unemployed                                                                       | 1          | 1.0          |
| Financial status                                                                        |            |              |
| Income is less than expenses                                                            | 13         | 13.0         |
| Income equals expenses                                                                  | 57         | 57.0         |
| Income is greater than expenses                                                         | 30         | 30.0         |
| Health Insurance                                                                        |            |              |
| Civil Service Pension Fund Pension Fund for self-employed Social Insurance Institutions | 24         | 24.0         |
| Green card (health card for the uninsured people in Turkey)                             | 8          | 8.0          |
| Others (retired overseas)                                                               | 0          | 60.0         |
| Green card (health card for the uninsured people in Turkey)                             | 5          | 5.0          |
| Others (retired overseas)                                                               | 3          | 3.0          |
| Smoking status                                                                          |            |              |
| Smoker                                                                                  | 13         | 13.0         |
| Not a smoker                                                                            | 63         | 63.0         |
| ex-smoker                                                                               | 24         | 24.0         |
| Alcohol use status                                                                      |            |              |
| User                                                                                    | 3          | 3.0          |
| Not user                                                                                | 89         | 89.0         |
| Former user                                                                             | 8          | 8.0          |
| <b>Total</b>                                                                            | <b>100</b> | <b>100.0</b> |

**Table 2** Meja Patient characteristics related to the disease ( $n = 100$ )

| Disease-related characteristics                        | <i>no.</i> | %            |
|--------------------------------------------------------|------------|--------------|
| Disease period                                         |            |              |
| Less than 1 year                                       | 8          | 8.0          |
| 1-5 years                                              | 35         | 35.0         |
| 6-10 years                                             | 29         | 29.0         |
| 11 years and over                                      | 28         | 28.0         |
| Types of diabetes management                           |            |              |
| Oral antidiabetic                                      | 80         | 80.0         |
| Insulin                                                | 4          | 4.0          |
| Oral antidiabetic + insulin                            | 2          | 2.0          |
| Previous oral antidiabetics and current insulin        | 7          | 7.0          |
| Physical exercise and diet                             | 7          | 7.0          |
| Family history of diabetes                             |            |              |
| Nothing                                                | 19         | 19.0         |
| 1st degree relatives                                   | 69         | 69.0         |
| 2nd degree relatives                                   | 12         | 12.0         |
| Frequency of diabetes control                          |            |              |
| Because the patient does not feel healthy once a month | 28         | 28.0         |
| Once in 2 months                                       | 33         | 33.0         |
| Once in 3 months                                       | 6          | 6.0          |
| Once in 6 months                                       | 32         | 32.0         |
| Once in 12 months                                      | 1          | 1.0          |
| Hospitalization due to elevated blood glucose          |            |              |
| hospitalized                                           | 20         | 20.0         |
| Not hospitalized                                       | 80         | 80.0         |
| Status experiencing hypoglycemia                       |            |              |
| experience                                             | 18         | 18.0         |
| Not experiencing                                       | 82         | 82.0         |
| Status had received education related to diabetes as a |            |              |
| before                                                 |            |              |
| Receive 20                                             | 20         | 20.0         |
| Not receiving 80                                       | 80         | 80.0         |
| The person from whom the education was received*       |            |              |
| Doctor                                                 | 1          | 55.0         |
| Nurse                                                  | 3          | 15.0         |
| Doctor + Nurse + Nutritionist                          | 6          | 30.0         |
| Status willing to receive further education            |            |              |
| Willing                                                | 99         | 99.0         |
| Do not want                                            | 1          | 1.0          |
| Status of knowing disease complications                |            |              |
| Full of meaning                                        | 31         | 31.0         |
| Do not know                                            | 69         | 69.0         |
| Status of having a disease other than diabetes         |            |              |
| Have                                                   | 70         | 70.0         |
| Do not have                                            | 30         | 30.0         |
| <b>Total</b>                                           | <b>100</b> | <b>100.0</b> |

\* Percentage taken over  $n = 20$ .



and following the education provided regularly has a positive effect on their self-care activities. The willingness of the patients included in the study to participate regularly in the education provided can provide an increase in their self-care points. In several studies conducted on patients with type 2 diabetes, it was found that the education provided to patients had a positive effect on self-care activities and improving their body image.

33,36,39,59,60 In this study, the increase in the mean score of the post-education scale indicated that the patient's self-care activities had changed positively and the education provided to the patient was beneficial. The findings of this study support the first hypothesis of the study.

It was determined that the mean pre-education HbA1c of patients included in the study decreased after

**Table 3** Comparison of the mean pretest and posttest scores of patients who obtained from self-care scale (n = 100)

| Diabetes self-care scale       | Pre-test<br>X SS | Posttest<br>X SS | Test scores<br>and significance              |
|--------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------|
| Diabetes self-care scale score | 63.51            | 80.59 93.80      | 7.70 $t = -40.867$<br>df = 99<br>$P = 0.000$ |

df, degrees of freedom.

education, and this result was found to be statistically significant ( $P < 0.001$ ). While Karaca Sivrikaya<sup>38</sup>

detected in a study in patients with diabetes that there was a significant decrease in HbA1c values after patient education, Ersoy *et al.*<sup>61</sup> reported a significant reduction in the patient's HbA1c values after 6 months of education. In a study conducted in Germany, it was determined that there was a decrease in the scores of patients with type 2 diabetes after 1 year of education.<sup>41</sup> The study conducted supports the findings of this study which shows that education provided to patients is beneficial.

As shown in Table 4, the patients' pre-education total cholesterol, LDL, mean systolic and diastolic blood pressure decreased after education, and the results were determined to be statistically significant ( $P < 0.001$ ). In addition, it was found that the mean triglyceride values of the patients decreased after being given education and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Decreases were observed in blood pressure and lipid values of 67 outpatients with diabetes who were given regular education and

followed up for 1 year by a diabetes specialist nurse in Tokyo.<sup>34</sup> In several studies conducted around the world and also in our country, there was a decrease in the value of total cholesterol, triglycerides, LDL, systolic and diastolic blood pressure after education given to diabetic patients.<sup>40–44</sup> Adherence of diabetic patients with regular glucose control, regular exercise, diet program, regular use of drugs and

**Table 4** Average comparison of parameters of the patient's pre-education and post-education metabolic control (n = 100)

| Metabolic control parameters         | Pre-education |        |        | Post education |        |        | Test value and significance |    |       |
|--------------------------------------|---------------|--------|--------|----------------|--------|--------|-----------------------------|----|-------|
|                                      | Min-Max       | X      | SS     | Min-Max        | X      | SS     | $t_{df}$                    | df | P     |
| Laboratory findings                  |               |        |        |                |        |        |                             |    |       |
| HbA1c                                | 3.60–15.00    | 6.51   | 2.01   | 2.10–10.20     | 5.35   | 1.64   | 7.02                        | 99 | 0.000 |
| Total cholesterol                    | 105.00–358.00 | 209.91 | 45.91  | 98.00–291.00   | 191.37 | 37.05  | 4.87                        | 99 | 0.000 |
| Triglycerides                        | 38–932        | 169.99 | 116.05 | 28.00–886.00   | 158.35 | 108.87 | 2.25                        | 99 | 0.02  |
| HDL                                  | 23.50–68.20   | 41.37  | 9.41   | 21.90–77.10    | 40.37  | 9.27   | 1.32                        | 99 | 0.18  |
| LDL                                  | 56.80–279.00  | 135.31 | 40.40  | 44.00–203.20   | 122.52 | 29.72  | 3.49                        | 99 | 0.001 |
| Blood pressure                       |               |        |        |                |        |        |                             |    |       |
| systolic (mmHg)                      | 90.00–190.00  | 135.60 | 22.17  | 100.00–180.00  | 131.00 | 17.95  | 2.70                        | 99 | 0.008 |
| Diastolic (mmHg)                     | 60.00–110.00  | 82.30  | 9.41   | 60.00–100.00   | 78.30  | 7.92   | 4.56                        | 99 | 0.000 |
| Body mass index (kg/m <sup>2</sup> ) | 18.17–49.54   | 30.84  | 5.52   | 19.49–44.58    | 31.01  | 5.40   | -0.87                       | 99 | 0.38  |
| Waist size                           | 71.00–132.00  | 104.84 | 10.58  | 76.00–130.00   | 103.87 | 10.48  | 1.76                        | 99 | 0.08  |

df, degrees of freedom; HbA1c, glycated hemoglobin; HDL, high density lipoprotein; LDL, re density lipoprotein

nice.

Routine blood pressure follow-up had a positive effect on their metabolic control parameters. The findings of this study are similar to the findings of previous studies.

It was found that the mean pre-educational waist circumference of patients included in the study decreased after education, and a decrease in mean HDL was observed as one of the laboratory findings, and this result was determined to be statistically insignificant ( $P > 0.05$ ) (Table 4). The findings of this study support the results of the study obtained by Coşar, 38 Skinner *et al.* 42 and the wolf *et al.* 43 whereas they contradicted the result Metinarkani obtained *et al.* 44 and Wilson *et al.*

«The patient has difficulty in adopting a new lifestyle, has a chronic disease other than diabetes, has difficulty in concurrent use of some medications, low education level, eating habits, economic disability, family responsibilities, cultural beliefs about exercise, lack of sufficient awareness about the disease and a short period of education provided to the patient (3 months) may be effective in this outcome. Based on the results of the study, it is known that the education given to patients generally has a positive effect on the patient's metabolic control variables. These results support hypothesis 2 of the study.

## CONCLUSION

The results obtained from this study can be listed as follows:

1. The difference between the patients' mean pre-educational and post-educational DSCS scores was found to be highly significant, and an increase was detected in their post-education mean scores. The education given to the patient has a positive effect on the patient's self-care activities to reduce body image disorders. These results support our first hypothesis.
2. The difference between the mean blood pressure before and after education, HbA1c, total cholesterol, triglycerides, LDL, systolic and diastolic blood pressure of the patients included in the study was found to be statistically significant, and the values of these metabolic control variables decreased significantly after education provided. Although the differences between the other metabolic control parameters—HDL cholesterol, body mass index and waist circumference—were not statistically significant, the mean waist circumference values showed a decrease and no increase was found in HDL cholesterol values. At the end of the education provided to the patient, the metabolic control variable changed positively. This result supports our 2nd hypothesis.

## PRACTICAL IMPLICATIONS Recommendations according to this result

- Evaluate patient self-care activities and support the efficacy of these activities in diabetes management,
- Planning education provided to diabetic patients in a way that has a positive effect on the patient treatment activity and metabolic control variables,
- More emphasis on sports education, because of the difference between HDL cholesterol and waist circumference mean circumference of patients included in the study was not statistically significant,
- Expanding research education program to do in the same case over a larger period of time and by including a smaller sample group, and raising awareness about the issue,
- Self-care activities for patients with type 2 diabetes may be related to this study.

## THANK-YOU NOTE

The authors acknowledge the contributions of all patients who took part in this study, and thank the administrative staff of the clinic where these data were collected. This study was presented as an oral presentation at the 1st International Congress on Nursing Education, Research & Practice. Thessalonica, Greece, October 15–17, 2009.

## REFERENCE

- 1 Yilmaz C. Introduction. In: Yilmaz C (ed.). *Diabetes Nurse Handbook*. zmir, Turkey: Asya Medical Publications Ltd. Co., 2002; 1–12.
- 2 Elkin M. Laboratory tests. In: Elkin ME, Perry AG, Potter PA (red). *Nursing Interventions & Clinical Skills*, 3rd edition St. Louis, MO, USA: Mosby, An Elsevier Science Affiliate, 2004; 360–365.
- 3 Smeltzer SC, Bare B. *Brunner & Suddarth . Medical Textbook Surgical Nursing*, 10th edition Philadelphia, PA, USA: Lippincott Williams & Wilkins A Wolters Kluwer Company, 2004; 1149–1203.
- 4 Masharani U, Karam JH. Diabetes mellitus & hypoglycemia-noodles. In: Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA (eds). *Current Medical Diagnosis & Treatment. Adult Outpatient & Inpatient Management*, 41st edition New York: The McGraw-Hill Company, 2002; 1203–1238.
- 5 Gulanick M, Klopp A, Galanes S, Myers JL, Gradihar D, Puza MK. *Nursing Care Plan. Nursing Diagnosis and Intervention*, 5th edition St. Louis, MO, USA: Mosby, An Elsevier Affiliate, 2003; 993–1002.

- 6 Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global Diabetes prevalence: Estimates for 2000 and projections for 2030. *Diabetes Treatment* 2004; **27**: 1047-1053.
- 7 Semb S. Nursing management of diabetes mellitus. In: Lewis SM, Hertkemper MM, Dirksen SR (eds). *Surgical Medical Nursing*, 6th edition St. Louis, MO, USA: Mosby, An Elsevier Affiliate, 2004; 1268-1302.
- 8 Laakso M. Epidemiology and diagnosis of type 2 diabetes. In: Goldstein BJ, Møller-Wieland D (eds). *type 2 diabetes*, first edition stanbul, Turkey: And Consultation, Education, Publications and Organizations Ltd. Co., 2004; 1-12.
- 9 Satman , Yilmaz T, engül Aet al. Population-based studies diabetes risk characteristics in Turkey. Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Treatment* 2002; **25**: 1551-1556.
- 10 Fadiloğlu . diabetes management and nursing. In: Yilmaz C (ed.). *Diabetes Nurse Handbook*. zmir, Turkey: Asya Medical Publications Ltd. Co., 2002; 74-120.
- 11 Akalin S, Aslan M, Ba, kal N, orakçı A, Dinççağ A, Erba, T. *Diabetes Mellitus 2000*. stanbul, Turkey: Gri Design, 2000.
- 12 Timby BK. *Basic Skills and Concepts in Patient Care*, the 6th edn. Philadelphia, PA, USA: Lippincott, 1996.
- 13 Harmel AP. Diabetes management: Integrating he- diabetes self-management education strategies and principles of diabetes treatment. (On line). 2002. Available from URL: <http://www.endotext.org/Diabetes/diabetes15/diabetesframe15.htm>. Retrieved 22 January 2008.
- 14 Veliöğlu P. *Concepts and Theories in Nursing*. stanbul, Turkey: Alaş Offset, 1999; 78-81.
- 15 Mayo A. Orem's Self-Care Model: Professional Nurse Practice Models. (On line). 1997. Available from URL: [http://members.aol.com/annmnrn/nursing\\_portfolio\\_1\\_index.html](http://members.aol.com/annmnrn/nursing_portfolio_1_index.html). Retrieved December 19, 2006.
- 16 Fadiloğlu . Chronic disease. In: Fadiloğlu (ed.). *II. Ege Day of Internal Medicine: Treatment of Chronic Disease II*. zmir, Turkey: Meta Publishing and Printing Service, 2003; 1-34.
- 17 Baıcı G. Self-care capacity and some conditions affecting life the quality and role of nurses. *Journal of the Hacettepe University School of Nursing* 2003; **10**: 69-76.
- 18 Catharine H, Johnston B, Lewis MA, Garg S. Self-efficacy impact of self-care and HbA1c in young adults with type 1 diabetes. *Psychosomatic Medicine* 2002; **64**: 43-51.
- 19 Toljama M, Hentinen M. Adherence to self-care and gly- cemic control among people with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Advanced Nursing* 2001; **34**: 780-786.
- 20 Van den Arend IJM, Stolk RP, Rutten GEHM, Schrijvers GJP. Education integrated into structured general practice care for type 2 diabetes patients results in continuous improvement of disease knowledge and self-care. *Diabetes Medicine* 2000; **17**: 190-197.
- 21 Hosley JB, Molle-Mathews EA. *Lippincott Textbook for Clinical Medical Assistance*. Philadelphia, PA, USA: Wolter Kluwer Company, 1999; 320-334.
- 22 Satman . Epidemiology of Diabetes Mellitus. In: mamoglu (ed.). *Diabetes Mellitus 2006*. stanbul, Turkey: Elite Offset Inc, 2006; 27-52.
- 23 Pan XR, Li GW, Hu YH et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. Da Qing's IGT and Diabetes Study. *Diabetes Treatment* 1997; **20**: 537-544.
- 24 Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson JG et al. Prevention type 2 diabetes with lifestyle changes among subjects with impaired glucose tolerance. *New Medical Journal England* 2001; **344**: 1343-1350.
- 25 Diabetes Prevention Program Research Group. Subtraction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *New England Journal of Medicine* 2002; **346**: 393-403.
- 26 Nielsen PJ, Haf Dahl AR, Conn VS, LeMaster JW, Brown SA. Meta-analysis of the effects of exercise interventions on fitness outcomes among adults with type 1 and type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2006; **74**: 111-120.
- 27 Siguroardottir AK. Self-care in diabetes: a factor model affect self-care. *Journal of Clinical Nursing* 2005; **14**: 301-314.
- 28 Green-Nigro C. Endocrine function. In: Lueckenotte AG (ed.). *Gerontology Nursing*, 2nd edition of St. Louis, MO, USA: Mosby nc, 2000; 518-542.
- 29 Durmaz Akyol A. Diabetes education. In: Fadiloğlu (ed.). *I, I. I. Edwards Internal Medicine Day*. *Diabetes Nursing*. zmir, Turkey: Printing Services Meta Printing, 2004; 201-228.
- 30 Polonsky WH, Earles J, Smith Set al. Integrating medical management with diabetes self-management training: A randomized control trial of a diabetes outpatient intensive care program. *Diabetes Treatment* 2003; **26**: 3048-3053.
- 31 Wilson C, Brown T, Acton K, Gilliland S. Clinical effects Nutrition education and educator discipline on glycemic control outcomes in Indian health services. *Diabetes Treatment* 2003; **26**: 2500-2504.
- 32 Usta Ye, şilbalkan . Independence and self-care capacity of patients with type 2 diabetes mellitus and the factors that influence the condition. *Journal of the Ege University School of Nursing* 2004; **20**: 11-29.
- 33 Gallegos EC, Ovalle-Berumen F, Gomez-Meza MV. Meta- Bolik control of adults with type 2 diabetes mellitus through education and counseling. *Journal of Nursing Scholarship* 2006; **38**: 344-351.
- 34 Shibayama T, Kobayashi K, Takano A, Kadowaki T, Kazuma K. Effectiveness of lifestyle counseling by a certified expert nurse from Japan for noninsulin-treated diabetes outpatients: A 1-year randomized controlled trial. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2007; **76**: 265-268.



- 35 Hartz A, Kent S, James P, Xu Y, Kelly M, Daly J. Factor affecting imports for patients with uncontrolled type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2006; **74**: 227–232.
- 36 Huang ES, Gorawara-Bhat R, Chin MH. Self-reported goals of older patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of the American Geriatric Society* 2005; **53**: 306–311.
- 37 Chan MF, Yee ASW, Leung ELY, MC Hari. effective- clinical ness of diabetes nurses in treating older patients with type 2 diabetes for their glycemic control. *Journal Clinical Nursing* 2006; **15**: 770–781.
- 38 Karaca Sivrikaya S. The effect of planned education given to patients with type 2 diabetes mellitus on the variables of attitude, well-being and metabolic control of patients. Atatürk University Institute of Health Sciences, Department of Internal Medicine, Doctoral Dissertation, Erzurum. 2006.
- 39 Coar . The effect of planned education given to type 2 diabetes mellitus patients on the patient's metabolic control variables. Marmara University Institute of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing, Master Thesis, stanbul, 2003.
- 40 Wilson C, Gilliland S, Cullen T *et al*. Diabetes results in Indian health system during the era of special diabetes programs for Indians and government action performance and results. *American Journal of Public Health* 2005; **95**: 1518–1522.
- 41 Krakow D, Feulner-Krakow G. LINDA: Diabetes self-management training program for people with type 1 or type 2 diabetes. *European Diabetes Nursing* 2007; **4**: 106–112.
- 42 Metinankan N, orapçioğlu D, Erdoğan G. Evaluation pre education and post education changes in body mass index, blood glucose, HbA1c and blood lipid levels in patients with diabetes mellitus. *Research and Development Journal Nursing* 2002; **4**: 39–48.
- 43 Davidson MB, Castellanos M, Duran P, Karlan V. Effective diabetes care by registered nurses following treatment algorithms in a minority population. *American Journal of Managed Care* 2006; **12**: 226–232.
- 44 Nutting PA, Dickinson WP, Dickinson LM *et al*. Use chronic care model elements are associated with quality care high for diabetes. *Family Medicine History* 2007; **5**: 14–20.
- 45 Gökdoğan F, Akıncı F. Health and perception of disease and application of diabetes mellitus patients living in Bolu. *Journal of the Cumhuriyet University Faculty of Nursing* 2001; **5**: 10–17.
- 46 Demir A, Aştı T. *Diabetes Knowledge Evaluation Mellitus Patients about the Insulin Injection Method*. Congress 1st & 5th International Nursing Education. stanbul. Zlem Graphic Printing, 2001; 407–409.
- 47 Güngör N, eçen D, zbaşaran F, akmakçı etinkaya A. Detection of diabetes mellitus knowledge level patients at Seferihisar State Hospital about their illness. *Journal of the Atatürk . University School of Nursing* 2004; **7**: 60–70.
- 48 Batkn D, etinkaya F. Knowledge, attitude and behavior diabetes mellitus patients about chiropody and diabetic foot. *Journal of Health Sciences* 2005; **14**: 6–12.
- 49 Afridi MA, Khan MN. The role of health education in management of diabetes mellitus. *Journal of the College of Physicians and Surgeons-Pakistan* 2003; **13**: 558–561.
- 50 Uçan . Ovayolu N, Torun S. Determination of knowledge superiority of patients with diabetes mellitus on blood glucose control and insulin use. *Journal of the Atatürk . University School of Nursing* 2007; **10**: 89–96.
- 51 Ulusoy MF, Görgülü RS. *Nursing Basics*. Ankara: 72 TDOF Ltd., Co. S. Print, 2001; 200–223. 52 Demir 1,şık R. Findings of life. In: Akça Ay F (ed.). *Basic Nursing Concepts, Principles and Applications*. 1. Print. Istanbul, Turkey: stanbul Medical Publishing Ltd. Co., 2007; 270–306.
- 53 Lee NP, Fisher WP. Diabetes self-care evaluation scale. *Applied Measurement Journal* 2005; **6**: 366–381. 54 Karakurt P, Ka,şıkçı M. *Turkish Equality and Reliability from Diabetes Self-Care Scale*. 1st International Congress on Nursing Education, Research & Practice. Greece, 2009; 238–239.
- 55 Christensen BL, Kockrow EO. *Adult Health Nursing*. 5th edn. St. Louis, MO, USA: Mosby Inc., 2006; 554–564. 56 Taşocak G. *Patient Education*. stanbul, Turkey: University of stanbul Publishing and Publishing House, 2003; 3–13, 14–16.
- 57 Bahar Z. Statistical tests are often used in nursing research. In: Erefe (ed.). *Research Principles, Processes and Methods in Nursing*. stanbul, Turkey: Odak Offset, 2002; 211–249.
- 58 Karasar N. *Scientific Research Methods*, 10th edition Ankara: 3A Research, Education and Consulting Ltd. Co., 2000.
- 59 Ko CH, Gu MO. Effects of diabetes education program to address problem situations on self-efficacy, self-care behaviors, coping and glycemic control in type 2 diabetes patients. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2004; **34**: 1205–1214.
- 60 Ersöz HÖ, Olak H, Ukinç K, Erem C. Evaluation of level of knowledge before and after patient education in diabetic patients. *Nursing Journal* 2000; **49**: 31.
- 61 Ersoy C, Tuncel E, zdemir B, Ertürk E, mamoglu . Diabetes education and metabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus using insulin. *Uluda University Journal of the Faculty of Medicine* 2006; **32**: 43–47. 62 Skinner TC, Carey ME, Cradock Set *al*. Diabetes education and self-management for ongoing and newly diagnosed (DESMOND): Process modeling pilot study. *Education and Patient Counseling* 2006; **64**: 369–377. 63 Wolves AM, Conaway MR, Crowther JO *et al*. Translate Lifestyle intervention for exercise in obese patients with type 2 diabetes: Improving control with activity and nutrition (ICAN) study. *Diabetes Treatment* 2004; **27**: 1570–1576.

## PENGARUH TERAPI KOGNITIF TERHADAP CITRA TUBUH KLIEN ULKUS DIABETIK

Nur Anisah<sup>1</sup>, Budi Ana Keliat<sup>2</sup>, Ice Yulia Wardani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>2</sup>Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

Email : nuranisah641@gmail.com

### ABSTRACT

Diabetic ulcers are chronic complications in diabetes mellitus so that the high risk of infection and diabetic amputasi can cause the client to feel hopeless and unable to accept circumstances that can affect self-concept but it also affects biological and social. The research objective was to determine the effect of cognitive therapy on body image clients diabetic ulcers. The research method uses a quantitative approach to design quasy Experimental Pre-Post with Control Group. Respondents number 62. Respondents were selected by purposive sampling. The collection of data through questionnaires on the client diabetic ulcers. The results showed that body image, self-esteem, ulcer conditions changed for the better as well as the ability to think positively and capability of treating clients be granted increased signifikan after nurses nursing actions, cognitive therapy and family psychoeducation on body image of diabetic ulcers clients to make more optimal, but it needs to be improved both in the clinic and at home community wounds.

**Keywords** : *purposive sampling, Diabetic Ulcers, Body Image, and Effects of Cognitive Therapy*

### ABSTRAK

Ulkus diabetik merupakan komplikasi kronik pada diabetes mellitus beresiko tinggi terjadinya infeksi dan amputasi yang dapat menyebabkan klien merasa putus asa dan tidak dapat menerima keadaan sehingga dapat mempengaruhi konsep diri selain itu juga mempengaruhi secara biologis dan sosial. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh terapi kognitif terhadap citra tubuh klien ulkus diabetik. Metode penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *Quasy Experimental Pre-Post with Control Group*. Responden sejumlah 62. Responden dipilih dengan *purposive sampling*. Pengumpulan data melalui kuesioner pada klien ulkus diabetik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa citra tubuh, kondisi ulkus mengalami perubahan menjadi lebih baik serta kemampuan berpikir positif menjadi meningkat secara signifikan setelah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif. Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh tindakan keperawatan ners, terapi kognitif terhadap citra tubuh klien ulkus diabetik.

Kata kunci : Purposive sampling, Ulkus Diabetik, Citra Tubuh, dan Pengaruh Terapi Kognitif

### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa dalam darah yang disebut dengan hiperglikemia yang diakibatkan oleh kelainan dalam insulin baik sekresi maupun aksi (*American Diabetes Association (ADA)*, 2011). Prevalensi diabetes melitus meningkat secara signifikan di seluruh dunia, pada tahun 2000 sekitar 2,8% atau 171 juta jiwa dan meningkat menjadi

6,4% atau 285 juta jiwa serta diperkirakan meningkat menjadi 7,7% atau 439 jiwa pada 2030. Hal tersebut disebabkan adanya peningkatan jumlah populasi usia lanjut, bertambahnya usia harapan hidup serta perubahan gaya hidup (Shaw *et al.*, 2010). Menurut WHO diperkirakan akan terjadi peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus hingga 300 juta lebih pada tahun 2025.

Pada tahun 2010 Indonesia menempati urutan no.4 di dunia setelah India, China, Amerika Serikat dengan jumlah klien DM sebanyak 8,4 juta jiwa (Sari, 2012). Sesuai dengan laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2013) prevalensi klien diabetes mellitus yang mengalami peningkatan dari tahun 2007 (1,1 %) naik di tahun 2013 (2,1%). Prevalensi diabetes mellitus tertinggi di D.I Yogyakarta (2,6 %) lebih tinggi dibandingkan dengan D.K.I Jakarta (2,5 %) dan Sulawesi Utara (2,4 %). Sesuai dengan laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) di Puskesmas dan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) di DI Yogyakarta pada tahun 2013 terdapat 7.434 kasus dengan diabetes mellitus menjadi urutan kelima (Dinkes Jogja, 2013). Berdasarkan data tersebut maka keberadaan tempat klinik luka sangat membantu dalam proses penyembuhan terutama klien diabetes mellitus dengan ulkus diabetik.

Komplikasi dari diabetes mellitus adalah terjadinya infeksi yang dapat berkembang menjadi ulkus diabetik. Prevalensi ulkus diabetik di seluruh dunia terdapat 13,50 juta kasus tertinggi ketiga setelah luka pembedahan dan luka lecet (Diligence, 2009). Sedangkan prevalensi klien dengan ulkus diabetik di Indonesia sebesar 15% tertinggi ke empat setelah komplikasi diabetes mellitus lainnya yaitu neuropati, retinopati dan makrovaskuler (Purwanti, 2013). Menurut Tjokopawiro (2006) ulkus diabetes merupakan luka yang terdapat pada kaki yang berwarna merah kehitaman yang berbau busuk akibat dari adanya sumbatan yang terjadi pada pembuluh darah sedang atau besar di tungkai, dan ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronik yang paling ditakuti bagi setiap penderita diabetes mellitus. Menurut Guyton dan Hall (2011) ulkus diabetik merupakan kondisi hipoksia pada jaringan yaitu berkurangnya oksigen dalam jaringan sehingga mempengaruhi aktivitas vaskuler dan seluler jaringan yang berakibat terjadinya kerusakan jaringan. Klien ulkus diabetik mengalami keadaan ketergantungan terhadap orang lain sehingga dapat mengakibatkan perubahan dalam kehidupannya (Lubis, 2006). Perubahan dalam kehidupannya adalah biopsikososio.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experimental Pre-Post with Control Group*. Responden penelitian ini sejumlah 62 partisipan dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Kriteria responden dalam penelitian ini adalah Klien diabetes mellitus yang sedang menjalani perawatan luka ulkus diabetik di klinik luka D.I. Yogyakarta, Usia dalam rentang 20-65 tahun, dan bersedia menjadi responden periode November - Desember 2016. Peneliti menggunakan prinsip etik *autonomy*, *anonimity*, *justice*, *beneficience*, dan *non maleficience* saat penelitian. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner.



## HASIL

Hasil penelitian ini terdiri dari karakteristik klien ulkus diabetik dengan kondisi ulkus. Citra tubuh, harga diri, dan kemampuan berpikir positif sebelum diberikan tindakan keperawatan. Citra tubuh, harga diri, dan kemampuan berpikir positif setelah diberikan tindakan keperawatan ners dan terapi kognitif. Perbedaan diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif pada kelompok intervensi dan tindakan keperawatan ners pada kelompok kontrol.

### Karakteristik Klien Ulkus Diabetik

**Tabel 5.1**  
**Usia dan Lama Sakit Klien dengan Ulkus Diabetik Tahun 2016**  
(n = 62)

| Variabel   | kelompok   | n  | Mean  | Median | SD    | SE    | 95% CI      | Min-Maks | P Value |
|------------|------------|----|-------|--------|-------|-------|-------------|----------|---------|
| Usia       | Intervensi | 31 | 50,06 | 53,0   | 9,432 | 9,428 | 42,07-51,79 | 32 - 62  | 0,134   |
|            | Kontrol    | 31 | 46,52 | 44,0   | 8,981 | 8,981 | 45,83-55,24 | 32 - 60  |         |
|            | Total      | 62 | 48,29 | 48,50  | 9,21  | 9,25  | 45,42-52,04 | 32 - 62  |         |
| Lama Sakit | Intervensi | 31 | 4,23  | 4,0    | 1,746 | 1,746 | 13,53-28,26 | 2 - 8    | 0,645   |
|            | Kontrol    | 31 | 4,03  | 3      | 1,538 | 1,538 | 8,46-55,75  | 1 - 7    |         |
|            | Total      | 62 | 4,13  | 3,50   | 1,64  | 1,64  | 14,42-38,58 | 1-8      |         |

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa rata-rata usia klien dengan ulkus diabetik dari total 62 klien rata-rata adalah 48,29 tahun. Rata-rata lama menderita sakit pada klien dengan ulkus diabetik didapatkan dari total 62 klien adalah 4,13 bulan. Analisis kesetaraan data numerik antara kelompok intervensi dan kelompok memiliki nilai *p value* > 0,05.

**Tabel 5.2**  
**Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan, Status Perkawinan, Pendapatan,**  
**Perubahan Struktur Tubuh, Perubahan Bentuk tubuh, Perubahan Fungsi**  
**Tubuh, Harapan, Persepsi dan Stigma Masyarakat Klien Ulkus Diabetik**  
**Tahun 2016 (n = 62)**

| NO | Karakteristik      | Intervensi |      | Kontrol |      | Jumlah |       | p value |
|----|--------------------|------------|------|---------|------|--------|-------|---------|
|    |                    | n          | %    | n       | %    | n      | %     |         |
| 1  | Jenis Kelamin      |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Laki – Laki        | 21         | 33.9 | 16      | 25.8 | 37     | 59.7  | 0,196   |
|    | Perempuan          | 10         | 16.1 | 15      | 24.2 | 25     | 40.3  |         |
| 2  | Pendidikan         |            |      |         |      |        |       |         |
|    | SMP                | 6          | 9.7  | 1       | 1.6  | 7      | 11.3  | 0,021   |
|    | SMA                | 10         | 16.1 | 5       | 8.1  | 15     | 24.2  |         |
|    | Perguruan Tinggi   | 15         | 24.2 | 25      | 40.3 | 40     | 64.5  |         |
| 3  | Pekerjaan          |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Tidak Bekerja      | 1          | 1.6  | 0       | 0.0  | 1      | 1.6   | 0.313   |
|    | Bekerja            | 30         | 48.4 | 31      | 50.0 | 61     | 98.4  |         |
| 4  | Penghasilan        |            |      |         |      |        |       |         |
|    | < Rp 1.425.000     | 3          | 4.8  | 0       | 0.0  | 3      | 4.8   | 0.076   |
|    | > Rp 1.425.000     | 28         | 45.2 | 31      | 50.0 | 59     | 95.2  |         |
| 5  | Status Perkawinan  |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Belum Menikah      | 3          | 4.8  | 0       | 0.0  | 3      | 4.8   | 0.076   |
|    | Menikah            | 28         | 45.2 | 31      | 50.0 | 59     | 95.2  |         |
| 6  | Perubahan Struktur |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |
| 7  | Perubahan Bentuk   |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |
| 8  | Perubahan Fungsi   |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |
| 9  | Harapan            |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |
| 10 | Persepsi Keluarga  |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |
| 11 | Stigma Masyarakat  |            |      |         |      |        |       |         |
|    | Ya                 | 31         | 50.0 | 31      | 50.0 | 62     | 100.0 |         |

Tabel 5.2 menunjukkan distribusi klien yang terdiri dari jenis kelamin pada tabel diatas menunjukkan bahwa dari 62 klien ulkus diabetik sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 37 orang (59,7%). Variabel pendidikan menunjukan tingkat pendidikan terakhir sebagian besar di perguruan tinggi dengan jumlah 40 orang (64,5%). Penghasilan rata-rata responden lebih dari Rp 1.425.000 sebanyak 59 orang (95,2%). Distribusi pekerjaan sebagian besar bekerja sebanyak 61 orang (98,4%). Distribusi responden sebagian besar sudah menikah sebanyak 59 orang (95,2%). Dan untuk variabel perubahan struktur tubuh, perubahan bentuk tubuh, perubahan fungsi tubuh, harapan, persepsi diri dan stigma masyarakat pada keseluruhan klien mengalami hal tersebut.

**Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, dan Kemampuan Berpikir Positif Sebelum Mendapatkan Tindakan Keperawatan**

**Tabel 5.3**  
**Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif dan Kemampuan Keluarga Merawat Klien Ulkus Diabetik Sebelum Dilakukan Tindakan Keperawatan Tahun 2016 (n = 62)**

| Karakteristik      | Kelompok   | n  | Mean | SD     | SE    | Min - Max | T      | P value |
|--------------------|------------|----|------|--------|-------|-----------|--------|---------|
| Kondisi Ulkus      | Kontrol    | 31 | 88   | 6.89   | 1.239 | 48 - 65   | 0.053  | 0,958   |
|                    | Intervensi | 31 | 87   | 7.45   | 1.337 | 48 - 65   |        |         |
|                    | Total      | 62 | 88   | 7.17   | 1.29  | 48 - 65   |        |         |
| Citra Tubuh        | Kontrol    | 31 | 81   | 19.245 | 3.456 | 78 - 136  | -2.567 | 0,013   |
|                    | Intervensi | 31 | 76   | 13.750 | 2.469 | 100 - 136 |        |         |
|                    | Total      | 62 | 85   | 16.50  | 2.96  | 78 - 136  |        |         |
| Harga Diri         | Kontrol    | 31 | 73   | 13.043 | 2.343 | 100 - 135 | -2.478 | 0,016   |
|                    | Intervensi | 31 | 79   | 15.543 | 2.792 | 100 - 160 |        |         |
|                    | Total      | 62 | 76   | 14.29  | 2.57  | 100 - 160 |        |         |
| Berpikir Positif   | Kontrol    | 31 | 83   | 2.710  | 0.487 | 24 - 34   | -6.885 | 0.134   |
|                    | Intervensi | 31 | 96   | 1.566  | 0.281 | 27 - 32   |        |         |
|                    | Total      | 62 | 89   | 2.14   | 0.38  | 24 - 34   |        |         |
| Kemampuan Keluarga | Kontrol    | 31 | 26   | 1.082  | 0.194 | 29 - 33   | 1.246  | 0.218   |
|                    | Intervensi | 31 | 26   | 1.160  | 0.208 | 29 - 33   |        |         |
|                    | Total      | 62 | 26   | 1.12   | 0.20  | 29 - 33   |        |         |

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari jumlah total 62 persepsi klien ulkus diabetik tentang kondisi ulkus, citra tubuh, dan kemampuan berpikir positif, yang dirawat di klinik luka menunjukkan rerata kondisi ulkus sebesar 88, rerata citra tubuh sebesar 85, rerata harga diri sebesar 76, rerata kemampuan berpikir positif sebesar 89, dan rerata kemampuan keluarga merawat sebesar 26.

**Perubahan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, dan Kemampuan Berpikir Positif Klien Ulkus Diabetik Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Keperawatan Ners, Terapi Kognitif.**

**Tabel 5.5**  
**Perubahan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif dan Kemampuan Keluarga Merawat Klien Ulkus Diabetik Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga Tahun 2016 (n = 62)**

| Variable                   | Kelompok   | Mean Sebelum | Mean Setelah | Mean Setelah | SD setelah | P value |
|----------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------|
| Kondisi Ulkus              | Intervensi | 81           | 55           | 69           | 6.635      | 0.000   |
|                            | Kontrol    | 81           | 78           | 79           | 7.234      | 0.000   |
| Citra Tubuh                | Intervensi | 74           | 52           | 63           | 7.415      | 0.000   |
|                            | Kontrol    | 75           | 71           | 73           | 18.395     | 0.000   |
| Harga Diri                 | Intervensi | 67           | 54           | 61           | 31.9345    | 0.000   |
|                            | Kontrol    | 68           | 64           | 66           | 33.1765    | 0.000   |
| Berpikir Positif           | Intervensi | 80           | 60           | 70           | 5.172      | 0.000   |
|                            | Kontrol    | 74           | 68           | 71           | 2.639      | 0.000   |
| Kemampuan keluarga merawat | Intervensi | 55           | 73           | 64           | 5.172      | 0.000   |
|                            | Kontrol    | 38           | 49           | 39           | 5.205      | 0.000   |



Tabel 5.4 menunjukkan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang mendapatkan tindakan keperawatan ners terdapat penurunan skor kondisi ulkus secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 69 pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat penurunan skor sebesar 85, terdapat penurunan skor kondisi ulkus dari degenerasi luka yang berat menjadi sedang. Selisih skor citra tubuh mengalami penurunan secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 81 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol sebesar 60, terdapat penurunan gangguan citra tubuh dari kondisi yang berat menjadi sedang. Selisih skor harga diri mengalami penurunan secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 73 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol sebesar 70, terdapat penurunan harga diri rendah dari kondisi yang berat menjadi sedang.

**Tabel 5.5**  
**Perubahan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir**  
**Positif dan Kemampuan Keluarga Merawat Klien Ulkus Diabetik Sebelum dan**  
**Sesudah Dilakukan Terapi Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga Tahun 2016**  
**(n = 62)**

| Variable            | Kelompok   | Mean<br>Sebelum | Mean<br>Setelah | Mean<br>Selisih | SD<br>selisih | P<br>value |
|---------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------|
| Kondisi<br>Ulkus    | Intervensi | 81              | 55              | 69              | 6.635         | 0.000      |
|                     | Kontrol    | 81              | 78              | 79              | 7.234         | 0.000      |
| Citra<br>Tubuh      | Intervensi | 74              | 52              | 63              | 7.415         | 0.000      |
|                     | Kontrol    | 75              | 71              | 73              | 18.393        | 0.000      |
| Harga<br>Diri       | Intervensi | 67              | 54              | 61              | 11.9345       | 0.000      |
|                     | Kontrol    | 68              | 64              | 66              | 13.1765       | 0.000      |
| Berpikir<br>Positif | Intervensi | 80              | 60              | 70              | 5.172         | 0.000      |
|                     | Kontrol    | 74              | 68              | 71              | 2.639         | 0.000      |
| Keluarga<br>merawat | Intervensi | 55              | 73              | 64              | 5.172         | 0.000      |
|                     | Kontrol    | 38              | 49              | 39              | 5.205         | 0.000      |

Tabel 5.5 menunjukkan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang mendapatkan tindakan keperawatan ners terdapat penurunan skor kondisi ulkus secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 69 pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat penurunan skor sebesar 79, terdapat penurunan skor kondisi ulkus dari degenerasi luka yang sedang menjadi ringan. Selisih skor citra tubuh mengalami penurunan secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 63 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol sebesar 73, terdapat penurunan gangguan citra tubuh dari kondisi yang sedang menjadi ringan. Selisih skor harga diri mengalami penurunan secara bermakna ( $p$  value  $0,000 < \alpha 0,05$ ) sebesar 61 pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol sebesar 66, terdapat penurunan harga diri rendah dari kondisi yang sedang menjadi ringan.

**Perubahan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif Klien Ulkus Diabetik Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Kognitif.**

**Tabel 5.6**  
**Perbedaan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif dan Kemampuan Keluarga Merawat Klien Sesudah Dilakukan Terapi Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga pada Kelompok Intervensi dan Tindakan Keperawatan Ners pada Kelompok Kontrol Tahun 2016**  
**(n = 62)**

| Variable         | Post T.Ners | Post T.Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga | Mean Diff | SE    | P value |
|------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Kondisi Ulkus    | 78          | 55                                        | 14.323*   | 1.835 | 0.000   |
| Citra Tubuh      | 71          | 52                                        | 25.323*   | 3.309 | 0.000   |
| Harga Diri       | 64          | 54                                        | 15.097*   | 2.676 | 0.000   |
| Berpikir Positif | 68          | 60                                        | 2.484*    | .503  | 0.000   |
| Keluarga Merawat | 49          | 73                                        | -37.581*  | 1.401 | 0.000   |

\*nilai mean different signifikan pada alpha 0,05

Tabel 5.5 menunjukkan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang mendapatkan tindakan keperawatan ners terdapat penurunan skor kondisi ulkus secara bermakna ( $p \text{ value } 0,000 < \alpha 0,05$ ) sebelum diberikan tindakan keperawatan ners sebesar 81 kemudian setelah diberikan tindakan keperawatan ners menjadi menurun menjadi 55 dengan selisih sebesar 26 pada kelompok intervensi namun masih dalam kondisi ulkus dengan degenerasi luka sedang. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat penurunan skor kondisi ulkus secara bermakna ( $p \text{ value } 0,000 < \alpha 0,05$ ) sebelum diberikan tindakan keperawatan ners sebesar 81 kemudian setelah diberikan tindakan keperawatan ners menjadi menurun menjadi 78 dengan selisih sebesar 3, terdapat penurunan skor namun masih dalam kondisi ulkus dengan degenerasi luka sedang.

**Perbedaan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif Klien Ulkus Diabetik Sesudah Dilakukan Tindakan Keperawatan Ners pada Kelompok Kontrol dan Pada Kelompok Intervensi Dilakukan Tindakan Keperawatan Ners, dan Terapi Kognitif**

**Tabel 5.6**  
**Perbedaan Citra Tubuh, Harga Diri, Kondisi Ulkus, Kemampuan Berpikir Positif dan Kemampuan Keluarga Merawat Klien Sesudah Dilakukan Terapi Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga pada Kelompok Intervensi dan Tindakan Keperawatan Ners pada Kelompok Kontrol Tahun 2016**  
**(n = 62)**

| Variable         | Post T.Ners | Post T.Kognitif dan Psikoedukasi Keluarga | Mean Diff | SE    | P value |
|------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Kondisi Ulkus    | 78          | 55                                        | 14.323*   | 1.835 | 0.000   |
| Citra Tubuh      | 71          | 52                                        | 25.323*   | 3.309 | 0.000   |
| Harga Diri       | 64          | 54                                        | 15.097*   | 2.676 | 0.000   |
| Berpikir Positif | 68          | 60                                        | 2.484*    | .503  | 0.000   |
| Keluarga Merawat | 49          | 73                                        | -37.581*  | 1.401 | 0.000   |

\*nilai mean different signifikan pada alpha 0,05

Tabel 5.6 menunjukkan kondisi ulkus pada kelompok intervensi yang diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dengan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan tindakan keperawatan ners terdapat penurunan skor kondisi ulkus secara bermakna ( $p \text{ value } 0,000 < \alpha 0,05$ ). Pada kelompok intervensi setelah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dengan nilai sebesar 55 dengan kondisi ulkus degenerasi luka ringan. Sedangkan pada kelompok kontrol setelah diberikan tindakan keperawatan ners dengan nilai sebesar 78 yang berarti kondisi ulkus masih mengalami degenerasi luka sedang. Selisih antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sebesar 22 sehingga pemberian tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dan psikoedukasi keluarga pada kelompok intervensi sudah optimal dibandingkan dengan pemberian tindakan keperawatan ners pada kelompok kontrol.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh Tindakan Keperawatan Terhadap Kondisi Ulkus

Klien ulkus diabetik mengalami gangguan citra tubuh 74% menurun secara bermakna menjadi 52% pada kelompok intervensi setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif. Sedangkan kondisi ulkus pada klien ulkus diabetik 75% menurun secara bermakna menjadi 71% pada kelompok kontrol setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners. Perbedaan pada kelompok intervensi selisih antara sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dan psikoedukasi keluarga sebesar 26%. Sedangkan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners pada kelompok kontrol sebesar 3% sehingga pemberian tindakan keperawatan ners, terapi kognitif pada kelompok intervensi lebih optimal dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan tindakan keperawatan ners.

### Pengaruh Tindakan Keperawatan Terhadap Harga Diri

Klien ulkus diabetik mengalami harga diri rendah sebesar 67% menurun secara bermakna menjadi 54% pada kelompok intervensi setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif. Sedangkan harga diri rendah pada klien ulkus diabetik 68% menurun secara bermakna menjadi 64% pada kelompok kontrol setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners. Perbedaan pada kelompok intervensi sesudah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif sebesar 64%. Sedangkan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners pada kelompok kontrol sebesar 54% dengan selisih 9% sehingga pemberian tindakan keperawatan ners, terapi kognitif pada kelompok intervensi lebih optimal dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan tindakan keperawatan ners.

### Pengaruh Tindakan Keperawatan Terhadap Kemampuan Berpikir Positif

Klien ulkus diabetik mengalami kemampuan berpikir positif yang kurang sebesar 80% menurun secara bermakna menjadi 60% pada kelompok intervensi setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif. Sedangkan kemampuan berpikir positif yang kurang pada klien ulkus diabetik 74% menurun secara bermakna

menjadi 68% pada kelompok kontrol setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners. Perbedaan pada kelompok intervensi sesudah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif sebesar 68%. Sedangkan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners pada kelompok kontrol sebesar 60% dengan selisih 9% sehingga pemberian tindakan keperawatan ners, terapi kognitif pada kelompok intervensi lebih optimal dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan tindakan keperawatan ners.

## KESIMPULAN

1. Citra tubuh, harga diri dan ulkus antara kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dan psikoedukasi keluarga berbeda
2. Kemampuan berpikir positif dan kemampuan keluarga merawat antara kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dan psikoedukasi keluarga berbeda secara signifikan
3. Citra tubuh, harga diri, kondisi ulkus, kemampuan berpikir positif dan kemampuan keluarga merawat pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah mendapatkan tindakan keperawatan ners mengalami perbedaan.
4. Citra tubuh, harga diri, kondisi ulkus, kemampuan berpikir positif dan kemampuan keluarga merawat klien pada kelompok intervensi setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners, terapi kognitif dan psikoedukasi keluarga terdapat perbedaan yaitu terjadi peningkatan yang signifikan. Citra tubuh, harga diri, kondisi ulkus, kemampuan berpikir positif dan kemampuan keluarga merawat klien pada kelompok kontrol setelah mendapatkan tindakan keperawatan ners terdapat perbedaan yaitu terjadi peningkatan.

## RUJUKAN

1. American Diabetes Association. (2011). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care*, 34 (1), S62 - S69
2. Armstrong, D.G. (2008). *Peak Foot Pressures Influence the Healing Time of Diabetic Foot Ulcers Treated with Total Contact Cast*. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 35(1), 1-5. Academic Research Library.
3. Black, J.M. & Hawks, J.H. (2009). *Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes* (8<sup>th</sup> ed). Singapore: Elsevier Pte Ltd.
4. Bryant, R., Nix, D. (2007). *Acute and Chronic Wounds: Current Management Concept*. (3<sup>th</sup> ed). St. Louis: Mosby Elsevier.
5. Dharma, K.K.(2011). Metodologi penelitian keperawatan : Pedoman melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian. Jakarta: CV. Trans Info Media.
6. DepKes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Balitbangkes DepKes RI.
7. Elvira, S. D. & Hadisukanto, G. (2010). *Buku Ajar Psikiatri*. Jakarta: FKUI
8. Fauci, A.S., Kasper, D.L., Longo, D.L., Braunwald, E., Hauser, S.L., Jameson, J.L., et.al. (2008). *Harrison's : Principle of Internal Medicine* (17<sup>th</sup> ed). New York: Mc Graw Hill.



9. Friedman (2010). *Keperawatan Keluarga Teori dan Praktek*. Edisi 5. Alih bahasa : Achir Yani, Hamid dkk. Jakarta : EGC
10. Frykberg, R.G (2006). *Diabetic Foot Ulcer: Pathogenesis and Management*. *American family Physician*, 66 (9). 1655-1662. <http://www.aafp.org/afp/content.htm>. pada tanggal 29 September 2016
11. Gardner, D.G. & Shoback, D. (2007). *Greenspan's basic & clinical endocrinology*. (9 ed). USA: Printed in China. Mc Graw-Hill company.
12. Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2009). *Textbook of Medical Physiology* (11<sup>th</sup> ed). Philadelphia: WB Saunders Company.
13. Harkreader, H., Hogan, M.A., & Thobaben, M. (2007). *Fundamental of Nursing Caring and Clinical Judgement*. 3<sup>rd</sup> edition. St. Louis: Saunders Elsevier.
14. Hastono, S.P. (2007). *Analisis Data Kesehatan*. Jakarta : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (tidak dipublikasikan).
15. Hensarling, J. (2009). Development and Psychometric testing of Hensarling's diabetes family support scale, a dissertation. Degree of Doctor of Philosophy in the Graduate School of The Texa's Woman's University. [www.proquest.com](http://www.proquest.com) pada tanggal 29 September 2016.
16. Hunt, D. (2007). *Diabetes: Foot Ulcer and Amputation*. *BMJ*. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/dia/0602/0602> pada tanggal 30 September 2016.
17. International Diabete Federation., (2011). *Prevalence Estimates of Diabetes Mellitus*. <http://www.diabetesatlas.org/content/wp-data> pada tanggal 11 Agustus 2016.
18. Kaplan & Saddock. (2010). *Buku Ajar Psikiatri Klinis*. Ed 2. jakarta: EGC
19. LeMone, P. & Burke, K. (2008). *Medical Surgical Nursing: Critical Thinking in Client Care*. USA: Pearson Education, Inc
20. Lewis, S.M (2009). *Medical Surgical Nursing Assesment and Management Clinical Problem* (2<sup>nd</sup>.ed), St. Louis, Missouri. Mosby Elsevier.
21. Mansjoer, A., dkk. (2009). *Kapita Selektu Kedokteran* : Edisi ketiga jilid pertama. Jakarta : Media Aesculaptus.
22. Murdiono, W.R. (2011). *Pengaruh Tindakan Keperawatan Generalis Harga Diri Rendah dan Terapi Kelompok Suportif terhadap Harga Diri pada Klien Diabetes Mellitus di RS.Panembahan Senopati Bantul*. Jkarta: FIK UI (tidak dipublikasikan).
23. National Diabetes Information Clearinghouse. (2011). Diabetes National Institute of Diabetes and Kidney Disease. [http://diabetes.niddk.nih.gov/clinicaltrials/dm\\_program.aspx?control=tools](http://diabetes.niddk.nih.gov/clinicaltrials/dm_program.aspx?control=tools). pada tanggal 29 September 2016.
24. Norwood, S. (2011). *Research Strategies for Advanced Practice Nurses*. New Jersey: Prentice Hall Health.
25. Notoatmodjo. S. (2010). *Promosi Kesehatan : teori dan aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta
26. Oguejiofor., Oli, J.M., & Odenigbo, C.U. (2009). *Evaluation of Care of the Foot as Risk Factor for Diabetic Foot Ulceration: The Role of Internal Physicians* Nigerian Journal of Clinical Practice, 12 (1), 42-46.
27. PERKENI. (2011). Revisi konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitu tipe 2 di Indonesia : Perkumpulan Endokrin Indonesia. [www.perkeni.org](http://www.perkeni.org)
28. Polit, D.S & Beck, C.T. (2008). *Nursing Research : Generating and Assessing Evidance for Nursing Practice*. (8<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.

29. Porth, C.M, (2008). *Essential of Pathophysiology: Concepts of Altered Health States* (2<sup>th</sup> ed). USA: Lippincott Williams & Wilkins.
30. Potter, P.A., & Perry, A.G. (2010). *Fundamental of Nursing : Concepts, process and practice*. St. Louis : Mosby.
31. Prince, S.A. & Wilson, L.M. (2006). *Pathophysiologi: Clinical Concept of Disease Process* (6<sup>th</sup> ed). USA: Elsevier Science.
32. Sastroasmoro, S. & Ismail, S. (2008). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Edisi 2. Jakarta : Sagung Seto.
33. Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2008). Brunner & Suddarth's:Textbook of Medical Surgical Nursing. (11<sup>th</sup> ed). Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.
34. Soewondo. P. (2009). Pemantauan Kendali Diabetes Mellitus dalam S. Soegondo.,P.,Soewondo.,& I, Subekti. (Ed). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: FKUI.
35. Subekti, I. (2006). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI
36. Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*. Bandung: Alfabeta.
37. Stuart, G.W (2009). *Principle and Practice of Psychiatric Nursing*. (9<sup>th</sup> ed). St. Louis: Mosby.
38. Stuart, G.W. (2013). *Principles and Practice of Psychiatric Nursing*. Missouri: Elsevier Mosby.
39. Suyono, S. (2009). Patofisiologi diabetes mellitus, dalam Soegondo, S., Soewondo, P., & Subekti, I : *Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu* (hlm 43-65). jakarta: FKUI.
40. Tjokroprawiro, A. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya. Airlangga University Press.
41. Townsend, M.C. (2009). *Psychiatric Mental Health Nursing: Concepts of Care in Evidence Based Practice* (6<sup>th</sup> ed). Philadelphia: F.A Davis.
42. Universitas Indonesia. (2008). *Pedoman Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Universitas Indonesia*.
43. Vancouver Costal Health. (2010). *Diabetic foot care: You and your feet*. Vancouver Costal Health. <http://www.vch.eduhealth.ca>. pada tanggal 11 Agustus 2016
44. Varcarolis, E.M., dkk. (2006). *Foundation of Psychiatric Mental Health Nursing: A Clinical Approach*. (5<sup>th</sup> ed). St. Louis: Saunders.
45. Veves, A., Giurim, J.M., Logerfo, F. (2006). *The Diabetic Foot*. (2<sup>nd</sup> ed). Ner Jersey. Hurana Press.
46. Videbeck, Sheilla. (2008). *Buku ajar keperawatan jiwa*. Jakarta: EGC.
47. Waspadji, S. (2009). Kaki Diabetes. Dalam Sudoyo A.W. (2006). *Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Penyakit Dalam FKUI.
48. Whiting, D.R., Guariguata, L., Weii, C., & Shaw, J. (2011). *IDF Diabetes atlas : Global estimates of the pravalence of diabetes for 2011 and 2030*.
49. Williams, D.T., Harding, K.G., & Prince, P.E. (2007). *The influence of exercise on foot perfusion in diabetes*. *Diabetes medicine*, 24, 1105-1111.
50. Wilkinson, J.M. (2007). *Nursing Diagnosis Handbook: With NIC intervention and NOC outcomes*. (10<sup>th</sup> ed). New Jersey: Prentice Hall.

51. World Health Organization (2011). World health statistica 2011. [http://www.who.int/gho/publication/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS2011\\_Full\\_pdf](http://www.who.int/gho/publication/world_health_statistics/EN_WHS2011_Full_pdf) pada tanggal 30 Agustus 2016

## PENINGKATAN SELF CARE MELALUI METODE EDUKASI BRAINSTORMING PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

### INCREASING SELF CARE THROUGH BRAINSTORMING EDUCATION METHOD IN DIABETES MELLITUS TYPE 2 PATIENTS

Sarinah Sri Wulan<sup>1</sup>, Busjra M. Nur<sup>2</sup>, Rohman Azzam<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

E-mail : sarina\_sriwulan@yahoo.com

**Abstract Increasing Self Care Through Brainstorming Education Method In Diabetes Mellitus Type 2 Patients.** Diabetes mellitus (DM) is a progressive chronic disease, characterized by the body's inability to metabolize carbohydrates, fats and proteins that cause hyperglycemia. Lack of patient understanding of the disease and self care can worsen the situation. Brainstorming education is a method that helps improve patient understanding. This study was to determine the effect of brainstorming education methods on self-care of DM type 2 patients. Using a Quasi experimental design of pre and post test with control group, with dependent t-test and independent t-test. Data collection using the Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) questionnaire. Sample 104 respondents (intervention and control). There is an effect of brainstorming education on self-care type 2 diabetes mellitus ( $p\text{-value} = 0.00$ ). There is an influence between age, income, length of illness, and education on type 2 DM self care, the most dominant factor influencing self care is education ( $p\text{-value} = 0.000$ ) with an OR value of 0.409. While there was no influence between sex ( $p = 0.805$ ) with self care type 2 DM patients. Brainstorming education can improve the self care of DM patients is expected to be applied in health services.

Keywords: Diabetes mellitus, brainstorming education method, self care

**Abstrak Peningkatan Self Care Melalui Metode Edukasi Brainstorming Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2:** Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang progresif, ditandai ketidakmampuan tubuh melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang mengakibatkan hiperglikemi. Kurangnya pemahaman pasien terhadap penyakit dan *self care*-nya dapat memperburuk keadaan. Edukasi *brainstorming* menjadi metode yang membantu peningkatan pemahaman pasien. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode edukasi *brainstorming* terhadap *self care* pasien DM tipe 2. Menggunakan desain *Quasi eksperimen pre and post test with kontrol group*, dengan uji *dependent t-test* dan uji *independent t-test*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities* (SDSCA). Sampel 104 responden (intervensi dan kontrol). Ada pengaruh edukasi *brainstorming* terhadap *self care* diabetes melitus tipe 2 ( $p\text{-value} = 0.00$ ). Ada pengaruh antara umur, pendapatan, lama sakit, dan pendidikan terhadap *self care* DM tipe 2, faktor yang paling dominan mempengaruhi *self care* yaitu pendidikan ( $p\text{-value} = 0.000$ ) dengan nilai OR = 0.409. Sementara tidak ada pengaruh antara jenis kelamin ( $p=0.805$ ) dengan *self care* pasien DM tipe 2. Edukasi *brainstorming* dapat meningkatkan *self care* pasien DM diharapkan dapat diterapkan di pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : Diabetes mellitus, metode edukasi *brainstorming*, *self care*

#### PENDAHULUAN

Tingginya tingkat pasien DM disertai jumlah komplikasi yang dialami akan berpengaruh pada penurunan kualitas hidup manusia di dunia. DM merupakan penyakit kronis yang progresif dimana ditandai dengan ketidak mampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan

protein yang akan mengarah ke hiperglikemi/kadar gula dalam darah tinggi (Black & Hawk; 2014).

Estimasi DM di dunia menurut *World Health Organization* (WHO) (umur 20-79 th) pada tahun 2015 diabetes terjadi pada 415 juta orang dan akan terus meningkat menjadi 642 juta pada tahun 2040. Hampir 80% orang DM ada dinegara berpenghasilan rendah dan menengah (IDF atlas



2017). Indonesia dengan jumlah total populasi sekitar 265 juta jiwa tahun 2018 angka kejadian DM meningkat. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 oleh Kementerian Kesehatan RI memaparkan DM mengalami kenaikan dari 6,9% (tahun 2013) menjadi 8,5% di (tahun 2018). Peningkatan prevalensi penyakit tidak menular ini berhubungan dengan pola hidup yang tidak sehat, antara lain merokok, konsumsi minuman beralkohol, aktivitas fisik yang kurang, serta kurang konsumsi buah dan sayur. Provinsi Lampung DM menempati urutan ke 8 dari sepuluh penyakit terbanyak pada tahun 2015, hasil penelitian di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung didapatkan bahwa pasien dengan diabetes mellitus sebanyak 163 pasien selama 2 bulan terhitung dari tanggal 04 maret sampai dengan 05 mei 2019 yang tercatat datang berobat dengan berbagai komplikasi.

Komplikasi DM tipe 2 ini dapat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan penderitanya dan memiliki peningkatan risiko terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, neuropati di kaki yang dapat meningkatkan kejadian ulkus kaki infeksi bahkan keharusan untuk amputasi, retinopati, gagal ginjal dan dapat mengancam jiwa bahkan kematian apabila tidak segera ditangani dan dilakukan pengontrolan yang tepat. Bigdeli (2016) menjelaskan masalah tersebut terjadi akibat kurangnya self care yang baik. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *self care* seseorang diantaranya usia, pendidikan, pengetahuan, hubungan pasien dengan dokter, dan lama menderita DM. Penelitian lain memaparkan jenis kelamin dan pendapatan juga menjadi faktor yang mempengaruhi self care pasien DM (Ayele,2012; Kusniati dalam Putri,2017).

*Self care* adalah perilaku yang dilakukan oleh seseorang dengan ataupun beresiko DM agar bisa atau berhasil dalam mengelola penyakitnya sendiri (Shrivastava, 2013). *Self care* ini bisa diperoleh dari informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan melalui edukasi. Pentingnya suatu metode dalam memberikan edukasi kesehatan khususnya tentang *self care* pasien DM tipe 2. Edukasi yang diberikan kepada klien dan keluarga

merupakan peran primer seorang perawat, karenanya edukasi merupakan manajemen umum tanpa obat ataupun yang sifatnya promotif (Bastable, 2006).

Standar edukasi klien dalam institusi pelayanan keperawatan mewajibkan seorang perawat dan tim kesehatan disetiap institusi menyusun suatu metode edukasi yang mencakup teori dari berbagai topik pengobatan misalnya diet, dan asuhan keperawatan lainnya. Metode edukasi menjadi syarat penting untuk keberhasilan materi yang diberikan, berikut beberapa metode yang dapat digunakan yaitu bimbingan dan penyuluhan (guidance and counselling), wawancara (interview), seminar, ceramah, diskusi kelompok, roleplay, simulation game, dan brainstorming (Notoatmodjo, 2012).

Perawatan diri/ *self care* dalam mengelola penyakit DM dapat mengatasi masalah kesehatan yang mengancam. *Self Care* yang baik dan benar pada pasien DM tipe 2 sangat diperlukan dalam upaya pencegahan terjadinya komplikasi. Keberhasilan self care diperoleh dari partisipasi pasien, keluarga dan masyarakat melalui informasi pendidikan kesehatan / edukasi.

Edukasi yang diberikan kepada pasien DM tipe 2 merupakan suatu proses yang memfasilitasi pengetahuan, ketrampilan, dan kemampuan perawatan diri pasien. Berbagai pilihan metode edukasi yang diberikan kepada pasien menjadi salah satu cara yang diguna untuk tercapainya pembelajaran yang baik sehingga dapat diserap dan dilaksanakan oleh pasien. Salah satu metode yang digunakan adalah metode edukasi brainstorming atau disebut juga dengan metode curah pendapat yaitu suatu metode pengumpulan sejumlah besar gagasan dari sekelompok orang dalam waktu singkat untuk mengungkapkan sebuah idenya (Sani,2014 dalam Maulidiyana,2018).

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi eksperimen pre and post test with control group*, dengan satu macam perlakuan. Desain ini dilakukan *pre test* untuk pengukuran awal kedua

kelompok sebelum dimulai perlakuan menggunakan kuesioner *Summary of Diabetes Self Care Activities* (SDSCA) dengan 17 pertanyaan tentang diet, olah raga, perawatan kaki, kontrol gula darah dan minum obat. Setelah itu kelompok intervensi diberikan edukasi *brainstorming* tentang *self care* pasien diabetes melitus tipe 2. Sementara kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan secara khusus tetapi secara umum sesuai Puskesmas tempat kontrol. Setelah kelompok menjalankan *self care* selama 7 hari kedepan kemudian dilakukan pengukuran *post test* dengan kuesioner yang sama.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus tipe 2 yang datang kontrol ke Puskesmas yaitu 235 pasien. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* yaitu *Consecutive Sampling*. Jumlah sampel yang ditentukan dengan menggunakan rumus uji beda dua mean. Peneliti mengambil standar deviasi dari penelitian Abumasoudi (2014) untuk dimasukkan kedalam rumus, sehingga diperoleh sampel sebanyak 104 terdiri dari kelompok intervensi dan kontrol. Kriteria inklusi yang ditetapkan dapat komunikasi, dapat melihat, membaca dan menulis, penderita diabetes mellitus tipe 2, pasien rawat jalan, pasien yang bersedia/komitmen meluangkan waktu untuk mengikuti edukasi *brainstorming*, pasien yang menyatakan tidak menjalankan salah satu kegiatan komponens *self care* (Pengaturan diet, olah raga, kontrol gula darah, perawatan kaki, dan patuh terhadap therapy).

#### HASIL

Penelitian ini diperoleh hasil bahwa tabel 1 menjelaskan kelompok intervensi dan kelompok kontrol rata-rata umur 55-57 tahun, dengan pendapatan rata-rata Rp 2.083.000-Rp 2.350.00 dan lama sakit rata-rata 3-5 tahun, pada tabel 2. mayoritas didominasi berjenis kelamin perempuan dengan tingkat pendidikan SLTA/PT.

**Tabel 1. Karakteristik rata-rata responden berdasarkan usia, pendapatan dan lama sakit**

| Variabel                    | Mean  | Median | SD    | Min | Max  | N  |
|-----------------------------|-------|--------|-------|-----|------|----|
| <b>Umur Responden</b>       |       |        |       |     |      |    |
| a. Intervensi               | 55,35 | 57,0   | 9,313 | 31  | 77   | 52 |
| b. Kontrol                  | 57,96 | 57,50  | 8,849 | 38  | 76   | 52 |
| <b>Pendapatan Responden</b> |       |        |       |     |      |    |
| a. Intervensi               | 2,350 | 2      | 146,2 | 200 | 6000 | 52 |
| b. Kontrol                  | 2,083 | 2      | 121,6 | 200 | 5000 | 52 |
| <b>Lama Sakit Responden</b> |       |        |       |     |      |    |
| a. Intervensi               | 3,971 | 3      | 3,087 | 4   | 10   | 52 |
| b. Kontrol                  | 5,190 | 5      | 4,128 | 2   | 15   | 52 |

**Tabel 2. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan**

| Variabel             | Kelompok Intervensi<br>(n = 52) |      | Kelompok Kontrol<br>(n = 52) |      |
|----------------------|---------------------------------|------|------------------------------|------|
|                      | Σ                               | %    | Σ                            | %    |
| <b>Jenis Kelamin</b> |                                 |      |                              |      |
| a. Laki-laki         | 15                              | 28,8 | 19                           | 36,5 |
| b. Perempuan         | 37                              | 71,2 | 33                           | 63,5 |
| <b>Pendidikan</b>    |                                 |      |                              |      |
| a. SD/ SLTP          | 16                              | 30,8 | 10                           | 19,2 |
| b. SLTA/ PT          | 36                              | 69,2 | 42                           | 80,8 |

Tabel 3 dan 4 dibawah menjelaskan rata-rata *self care* pada pasien intervensi 52,23 *pre test* sedangkan hasil *post test* 71,87 dengan hasil *p-value* (0,000) yang dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara *pre* dan *post* intervensi. Tabel 4 menjelaskan rata-rata *self care* pada pasien kontrol 55,29 *pre test* sedangkan nilai *post test* 56,38 ada perbedaan tetapi tidak signifikan dengan hasil *p-value* (0,397).

**Tabel 3. Distribusi rata-rata self care pasien intervensi pre dan post**

| Variabel         | Mean  | SD     | SE    | CI 95%  |         | p-value | N  |
|------------------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|----|
|                  |       |        |       | Lower   | Upper   |         |    |
| <i>Self care</i> |       |        |       |         |         |         |    |
| Pre Test         | 52,23 | 12,826 | 1,779 |         |         |         | 52 |
| Post Test        | 71,87 | 5,622  | 0,780 | -23,090 | -16,180 | 0,000   | 52 |

**Tabel 4. Distribusi rata-rata self care pasien kontrol pre dan post**

| Variabel         | Mean  | SD     | SE    | CI 95% |       | p-value | N  |
|------------------|-------|--------|-------|--------|-------|---------|----|
|                  |       |        |       | Lower  | Upper |         |    |
| <i>Self Care</i> |       |        |       |        |       |         |    |
| Pre Test         | 55,29 | 12,541 | 1,739 |        |       |         | 52 |
| Post Test        | 56,38 | 9,778  | 1,356 | -3,672 | 1,479 | 0,397   | 52 |

**Tabel 5. Rata-rata perbedaan self care antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol pre dan post**

| Variabel         | Mean  | SD     | SE    | CI 95% |        | p-value | N  |
|------------------|-------|--------|-------|--------|--------|---------|----|
|                  |       |        |       | Lower  | Upper  |         |    |
| <i>Pre Test</i>  |       |        |       |        |        |         |    |
| Intervensi       | 55,23 | 12,826 | 1,779 | -7,992 | 1,876  | 0,222   | 52 |
| Kontrol          | 55,29 | 12,541 | 1,739 |        |        |         | 52 |
| <i>Post Test</i> |       |        |       |        |        |         |    |
| Intervensi       | 71,87 | 5,622  | 0,780 | 12,378 | 18,583 | 0,000   | 52 |
| Kontrol          | 56,38 | 9,778  | 1,356 |        |        |         | 52 |

Tabel diatas menjelaskan perbedaan *self care* antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol diperoleh hasil *pre test* dengan *p-value* (0,222) menunjukan tidak ada perbedaan antara kedua kelompok, sementara hasil *post test* diperoleh *p-value* (0,000) yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik responden

Umur pada kelompok intervensi maupun kontrol dapat disimpulkan kedalam kriteria lansia awal. Hal ini sejalan dengan pendapat Perkeni (2017), Wardiah & Emilia (2018), Damayanti (2015) bahwa kelompok usia 45 tahun ke atas adalah kelompok yang beresiko tinggi mengalami DM semakin bertambah umur semakin beresiko mengalami diabetes mellitus dibandingkan umur yang paling muda. Proses menua yang berlangsung setelah usia 30 tahun mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia. Perubahan dimulai dari tingkat sel, berlanjut pada tingkat jaringan dan akhirnya pada tingkat organ yang dapat mempengaruhi fungsi homeostasis. Komponen tubuh yang dapat mengalami perubahan adalah sel beta pankreas yang menghasilkan hormon insulin. Selain itu kenaikan glukosa darah secara fisiologis terjadi karena penurunan sekresi sehingga menyebabkan kurang optimalnya tubuh dalam mengendalikan glukosa dalam darah (Setianingsih, 2017, Suyono, 2011, Karavidas, 2010)

Jenis kelamin mayoritas terjadi pada perempuan baik intervensi dan kontrol. Sejalan dengan penelitian Alghadir, et al dalam Riyadh, (2012), Fatimah, (2015), Setianingsih, (2017) menyatakan bahwa perempuan memiliki resiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini karena wanita secara fisik memiliki

peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih tinggi selain itu kurang melakukan aktifitas fisik semakin jarang melakukan aktivitas fisik maka gula yang dikonsumsi juga akan semakin lama terpakai, akibatnya prevalensi peningkatan kadar gula dalam darah juga akan semakin tinggi (Hakim, 2018).

Berbeda dengan Kekenusa (2013) dan Oxyandi dalam Putri (2017) bahwa sebagian besar responden yang menderita DM adalah laki-laki. Hal tersebut karena laki-laki dipengaruhi oleh distribusi lemak dalam tubuh khususnya daerah di sekitar perut sehingga memicu obesitas sentral yang lebih beresiko memicu terjadinya gangguan metabolisme.

Pendidikan mayoritas terjadi pada tingkat SLTA/PT. Hasil ini sejalan dengan penelitian Alloreng, (2016), Mamangkey, (2014), dan Endriyani (2012) yang mengungkapkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian dan pencegahan komplikasi DM tipe 2. Berbeda halnya dengan Basri, (2016), Hakim, (2018) dan Feleaa, (2014) menyatakan ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian komplikasi diabetes mellitus. Semakin tinggi pendidikan maka semakin baik tingkat pencegahan terhadap suatu penyakit dibandingkan dengan yang berpendidikan rendah selain itu dengan pendidikan yang tinggi kemampuan untuk menyerap informasi tentang kesehatan akan lebih baik sehingga dengan pendidikan tinggi mampu meningkatkan pencegahan komplikasi dari diabetes serta meningkatkan daya deteksi terhadap kejadian diabetes (Cai Le, 2011).

Pendapatan setiap bulan pada kedua kelompok masih rata-rata dibawah UMR. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mongisidi (2014), Brown et al dalam Edriani (2012), menyatakan bahwa responden memiliki penghasilan < UMP berhubungan pada rendahnya tingkat kesehatan baik emosi maupun fisik. Akibatnya, masyarakat cenderung memiliki resiko terjadinya penyakit kardiovaskular dan kontrol glikemik yang buruk.



Lama sakit rata-rata 3-5 tahun baik responden intervensi maupun kontrol. Sejalan dengan penelitian Hakim, (2018) lama DM menunjukkan 5 dan lama menderita diabetes melitus memiliki hubungan dengan pengetahuan seseorang mengenai pencegahan komplikasi DM (Notoadmojo, 2011).

## 2. Pengaruh Edukasi *brainstorming* terhadap kemampuan *self care* pada pasien diabetes melitus tipe 2

Ada perbedaan rata-rata *self care* pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi *brainstorming*. Metode ini adalah teknik atau cara mengajar yang dilakukan oleh guru/ edukator didalam kelas/ tempat yaitu dengan cara, melontarkan suatu masalah ke kelas oleh guru/ edukator, kemudian kelompok menjawab atau menyatakan pendapat, serta mendapatkan banyak ide dari kelompok manusia dalam waktu yang sangat singkat (Roestiyah, 2012).

Keunggulan dari metode ini menurut Primadyaningsti, (2016) yaitu Membangkitkan semangat belajar dan suasana menyenangkan, Mengembangkan ide kreatif masing-masing peserta kelompok, Melatih peserta kelompok berpikir secara cepat dan logis. Meningkatkan partisipasi peserta kelompok dalam menerima pelajaran. Menjadikan kelompok aktif untuk menyatakan pendapatnya. Edukasi *brainstorming* ini merupakan salah satu strategi intervensi keperawatan yang bersifat promotif yang diberikan kepada klien melalui pembentukan kelompok yang memiliki masalah yang sama. Intervensi ini berfokus kepada penyelesaian masalah *self care* pada pasien DM. Hal ini mendukung teori keperawatan orem dimana akan diberikan jika pasien ketergantungan/ tidak mampu atau terbatas dalam melakukan *self care* secara efektif.

Sejalan dengan penelitian Chrisanto (2016) yaitu adanya perbedaan yang signifikan rata-rata *self care* kelompok intervensi sebelum dan setelah dilakukan edukasi *brainstorming*. Selain ini, jurnal internasional oleh Alaa (2012), menyatakan bahwa

perawat berperan dalam memberikan suatu promosi kesehatan dengan melakukan penyuluhan.

Penelitian ini tidak ada perbedaan rata-rata *self care* pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah perlakuan. Sejalan dengan penelitian Chrisanto, (2016) pada penelitiannya diperoleh tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata *self care* kelompok kontrol sebelum dan setelah dilakukan edukasi standart puskesmas. Hasil ini diasumsikan terjadi karena pasien kontrol tidak mendapatkan edukasi *brainstorming* sehingga pemahaman responden terhadap *self care* DM kurang. Selain itu pengamatan peneliti pada responden kontrol tidak seluruhnya mendapatkan penjelasan tenaga medis tentang *self care* pasien diabetes tipe 2 dimana hal ini juga bisa berpengaruh kepada pengetahuan pasien terhadap menjalankan *self care* dengan baik.

Penelitian ini diperoleh ada perbedaan rata-rata *self care* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sesudah dilakukan edukasi *brainstorming*. Selisih peningkatan yang terjadi pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Pelaksanaan edukasi pada kelompok kontrol sesuai dengan standar puskesmas dalam bentuk penjelasan secara langsung tanpa persiapan yang khusus, serta tidak semua responden mendapatkan informasi yang sama satu sama lain sehingga belum tentu mendapatkan pemahaman yang sama tentang *self care* DM dari petugas kesehatan.

Kemampuan untuk melakukan *self care* yaitu melalui proses belajar dengan pemberian pengetahuan melalui metode belajar *brainstorming* yang diberikan kepada pasien guna meningkatkan aspek kognitif dan afektif, secara simultan akan mempengaruhi peningkatan perilaku melakukan *self care* yang baik. *Self care* merupakan salah satu teori keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea Orem. Kerangka kerja teori *self care* Orem berfokus pada peningkatan kemampuan klien untuk meningkatkan perilaku yang berpengaruh terhadap kesehatannya. *Self care* activity pada penderita DM merupakan tindakan yang dilakukan secara mandiri oleh penderita DM



untuk meningkatkan pengaturan gula darah guna mencegah komplikasi (Sause, 2015 dan Bai 2009).

*Self care* pada penderita diabetes melitus tipe 2 meliputi pengaturan pola makan dan diet yang ketat, pada pasien DM perlu ditekankan keteraturan makan 3 J yaitu teratur jadwal makan, teratur jenis makanan dan teratur jumlah makanan, Melakukan latihan jasmani secara rutin, pemantauan gula darah secara kontinu, perawatan kaki, Pengobatan yang teratur, dan konsumsi obat hipoglikemik oral (Toobert, 2000 dalam Luthfa 2019, Srikartika, 2016, Perkeni, 2011).

Peningkatan *self care* diabetik pada kelompok perlakuan menjadi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, karena selama masa penelitian di Puskesmas Rawat Inap Kemiling responden mendapatkan pendidikan kesehatan tentang penyakitnya secara lebih terstruktur, yaitu melalui edukasi *brainstorming*. Hasil yang didapatkan mempertegas bahwa melalui pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap diri mereka serta selama proses dan setelah dilakukannya pendidikan kesehatan terjadi proses adopsi perilaku dari responden terkait tema edukasi yang diberikan yang mendukung perawatan diri mereka.

### 3. Faktor *counfounding*

Tidak ada pengaruh yang signifikan antara umur dengan kemampuan *self care* pasien diabetes tipe 2. Usia tua memiliki *self care* yang lebih baik dan teratur dibandingkan pasien yang usianya lebih muda ini dikarenakan peningkatan usia merupakan terjadinya proses kematangan dan kedewasaan seseorang sehingga klien akan berpikir lebih rasional tentang manfaat yang akan didapatkan apabila melaksanakan aktifitas *self care*-nya dengan adekuat. Usia lanjut juga erat dengan aktivitas fisik, kepatuhan terhadap diet dan perawatan kaki (Kusniati, 2011 & vocilia, 2015 dalam Pitri 2017).

Berbeda dengan hasil penelitian Prasetyani (2018), menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara umur dengan kemampuan *self-care*. Pasien yang berusia tua cenderung

mengalami penurunan fisik dan kognitif yang dapat mempengaruhi kemampuannya dan keaktifannya untuk melakukan *aktivitas self-care*. Selain itu, timbulnya komplikasi pada usia tua juga akan mempengaruhi kemampuan pasien dalam melakukan *self-care*. Kemampuan pasien akan meningkat jika pasien aktif mengikuti kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan motivasi untuk melakukan aktivitas *self-care*, seperti kegiatan Prolanis atau Persadia dan lainnya.

Ada pengaruh yang signifikan antara pendapatan dengan kemampuan *self care* pasien diabetes tipe 2. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fajrunni'mah (2017), dan Amelia (2014) menunjukkan tingkat pasien pendapatannya tinggi, lebih mudah untuk membeli makanan sesuai diet diabetes. Hal yang sama dijelaskan oleh Aggarwal, (2015) menjelaskan faktor sosial ekonomi sangat penting pengaruhnya terhadap manajemen pencegahan diabetes. Pendapatan berkaitan dengan kemampuan dalam melakukan pemeriksaan, penyediaan makanan dan pengobatan. Kemampuan pasien dalam melakukan pemeriksaan gula darah dan penyediaan makanan sesuai diet diabetes merupakan kemampuan pasien dalam melakukan atau mengelola *self care* dengan baik, dengan harapan resiko komplikasi yang lebih parah tidak terjadi.

Berbeda dengan penelitian Harahap (2010), dan Sari (2017), Ayele (2012) dan Prasetyani et al (2018) bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan pencegahan komplikasi diabetes mellitus. Umumnya pasien DM dengan penghasilan yang tinggi kurang patuh terhadap *self care*-nya dibandingkan dengan pasien DM dengan penghasilan rendah. Hal ini dikarenakan penderita dengan penghasilan tinggi memiliki hidup yang lebih beresiko dibandingkan dengan pasien DM yang berpenghasilan lebih rendah.

Ada pengaruh yang signifikan antara lama sakit dengan kemampuan *self care* pasien diabetes tipe 2 di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung. Sejalan dengan hasil penelitian Kusniawati, (2011) dan Emilia (2014) menjelaskan

pasien DM yang menderita >10 tahun menunjukan *self care* lebih baik daripada pasien yang menderita <10 tahun. Asumsi penelitiartinyasemakin lama pasien DM sakit semakin *self care*-nya meningkat.

Berbeda dengan hasil penelitian Prasetyani, (2018) menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara lama DM dengan kemampuan *self-care*. Lamanya pasien menderita DM berpengaruh terhadap terjadinya komplikasi. Hal ini yang menyebabkan terjadinya kelemahan fisik hingga pasien tidak mampu melakukan *self-care* secara tepat dan mandiri. Selain masalah komplikasi, faktor kejenuhan karena lamanya menderita DM juga dapat mempengaruhi kemampuan dan kemauan dalam melakukan *self-care* (Bertalina & Purnama, 2016)

Tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan kemampuan *self care* pasien diabetes tipe 2 di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung. Sejalan dengan Kusniawati, (2011) bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan perilaku *self care* DM. Hal ini dikarenakan pada dasarnya *self care* harus dilakukan oleh siapa saja yang menderita DM, baik itu perempuan maupun laki-laki. Penderita DM perempuan biasanya lebih perhatian terhadap kondisi penyakitnya, begitu pula dengan penderita DM laki-laki yang harus memiliki tanggung jawab penuh untuk mengelola penyakitnya sendiri. Laki-laki maupun perempuan harus melakukan *self care* untuk kontrol gula darah agar tetap terjaga dalam normal.

Ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan dengan kemampuan *self care* pasien diabetes tipe 2 di Puskesmas Rawat Inap Kemiling Bandar Lampung. Pendidikan yang akan menghasilkan pengetahuan mempunyai pengaruh sebagai dorongan awal seseorang dalam berperilaku. Pengetahuan dapat menjadikan seseorang memiliki kesadaran sehingga akan berperilaku sesuai pengetahuan yang dimiliki. Perubahan perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan paksaan (Notoatmodjo, 2011). Pengetahuan atau pendidikan merupakan faktor yang sangat penting

untuk pengelolaan *self care* DM. Studi menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan akan menghambat pengelolaan *self care*. Individu dengan tingkat pendidikan yang rendah akan mengalami kesulitan dalam belajar merawat diri dengan DM (Kisokanth, 2013 & Ayele, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Haryono,(2018) menyatakan ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan tentang diet DM terhadap kepatuhan pasien DM. Kepatuhan adalah ketaatan terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi orang tiap hari dalam keadaan sehat untuk menjaga kesehatan dan untuk mempercepat proses penyembuhan bagi orang yang sakit (Rusimah, 2011). Kepatuhan dalam pengaturan diet adalah salah satu komponen dalam pengelolaan *self care* pasien DM. Artinya jika individu dengan DM patuh terhadap diet maka dikatakan sudah mampu untuk menjalankan *self care* nya dengan baik.

Berbeda dengan penelitian Prasetyani, (2018) menunjukan tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kemampuan *self care*, untuk melakukan *self care* pasien tidak hanya membutuhkan pendidikan akan tetapi juga membutuhkan motivasi dan dukungan baik dari keluarga maupun lingkungan. Motivasi dan dukungan ini akan dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan *self care* (Mayberry, 2014 dalam Prasetyani,2018).Pasien dengan pendidikan tinggi akan memiliki sikap positif dan terbuka dalam menerima informasi sehingga pasien akan lebih aktif dalam melakukan perawatan diri seperti aktivitas *self-care*. Selain ini, ketenangan kondisi baik diri maupun lingkungan saat menerima pendidikan harus kondusif, sehingga informasi yang akan diterima pasien akan maksimal.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu metode edukasi *brainstorming* memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan *self care* pasien dengan diabetes mellitus tipe 2. Selain ini, dari beberapa faktor yang mempengaruhi

kemampuan self care pasien, yang paling dominan mempengaruhi yaitu faktor pendidikan.

#### SARAN

Pelaksanaan edukasi *brainstorming* hendaknya dilakukan secara rutin dan terkontrol oleh tenaga kesehatan yang bertanggung jawab di Puskesmas, serta melaksanakan observasi langsung terhadap kemampuan *self care* yang dijalani oleh pasien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ayele K, Tesfa B, Abebe L, Tilahun T, Girma E. Self Care Behavior among Patients with Diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: The Health Belief Model Perspective. Public Health and Medical Sciences Jimma University. 2012. <http://journal.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.plosone.0101212>. Diakses pada tanggal 5 Januari 2019.
- Amelia, M. (2014). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keluarga untuk memberikan dukungan kepada klien diabetes mellitus dalam menjalani diet. JOM PSIK vol. 1 No.2. Oktober 2014.
- Aggarwal, B. (2015) Diabetes Prevention and Management. North Carolina's Guide to Diabetes Prevention and Management 2015–2020
- Basri, H. Wulandini, P. & Saputra, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Penderita Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Luka Diabetes Melitus di Ruang Penyakit dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Jurnal Kesehatan. DIII Keperawatan Universitas Abdurrah
- Bai YL, Chiou Cp, Chang YY. (2014). Self-Care Behaviour and Related Faktorin Older People with Type 2 Diabetes. JCN. 2009. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19930088>. Diakses 15 Januari 2019
- Bertalina, Purnama. (2016). Hubungan lama sakit, pengetahuan, motivasi pasien dan dukungan keluarga dengan kepatuhan diet pasien Diabetes Mellitus. Jurnal Kesehatan, Volume VII, Nomer 2, 329-340
- Black, M. Joyce dan Jane Hokanson Hawks. (2014). Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8, Jilid 2. Elsevier. Singapura : PT Salemba Medika
- Emillia, E, A. 2014. Hubungan Dukungan Sosial Dan Perilaku Perawatan Diri Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2. <http://lib.ui.ac.id>
- Cai Le, Dong Jun, ShuZ hankun, Lu Yichun and Tao Jie. (2011). *Socioeconomic Differences In Diabetes Prevalence, Awareness, and Treatment In Rural Southwest China*. Tropical Medicine and International Health volume 16 no 9 pp 1070–1076 September 2011.
- Crisyanto, E.Y. (2016) Tesis. Pengaruh Metode Edukasi Brainstorming terhadap self care pada klien congestive heart failure di RSUD Hi. Abdoel Moeloek Bandar Lampung.
- Damayanti S. (2015) Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Edriani, A. (2012). Hubungan Faktor Sosial Ekonomi & Faktor yang Tidak & Bisa Dimodifikasi Terhadap Diabetes Mellitus pada Lansia & Prelansia Di Kelurahan Depok Jaya, Depok, Jawa Barat tahun 2012. Diakses pada tanggal 8 Januari 2017. <http://lib.ui.ac.id>
- Emillia, E, A. (2014). *Hubungan Dukungan Sosial Dan Perilaku Perawatan Diri Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2*. <http://lib.ui.ac.id>.
- Fajrunni'mah, R. (2017). Faktor Pendukung dan Penghambat Penderita Diabetes Melitus dalam Melakukan Pemeriksaan Glukosa Darah. Bekasi : Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Jakarta III.
- Feleaa, M.G, Covrigb, M., Mirceab, and Naghib. (2014). Socioeconomic Status and Risk of Type 2 Diabetes Mellitus among Elderly Group Population in Romania. Procedia Economics and Finance 10 61 – 67.
- Hakim, (2018). Dian Lukma. Publikas ilmiah. Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi: Pendidikan, Penghasilan dan Fasilitas Dengan Pencegahan Komplikasi Kronis Pada Penyandang Diabetes Melitus. Eprints.ums.ac.id.
- Harahap, E.R. (2010). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penderita Diabetes Melitus (DM) dengan Pemanfaatan Klinik Diabetes



- Melitus di Puskesmas Sering Kecamatan Medan Tembung Tahun 2010. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Haryono S. Suryati E.I. Mariyam R.S..(2018). Pendidikan kesehatan tentang diet terhadap kepatuhan pasien diabetes mellitus. Riset jurnal kesehatan. <http://ejournal.poltekkesmg.ac.id/ojs/index.php/jrk>. Diakses 1 Januari 2019
- International Diabetes Federation.(2017). IDF Diabetes Atlas Eighth Edition 2017. Isbn(vol.8).<http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Kusniawati. (2011) Tesis Analisis Faktor yang Berkontribusi Terhadap Self Care Diabetes Pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Tangerang. Depok: FIKUI. <http://lonar.ui.ac.id>
- Kisokanth G, Prathanan S, Indrakumar J, Joseph J. (2014). Factors Influencing Self-Management of Diabetes Mellitus: a Review Article. Sri Lanka: Eastern University & University of Sri Jayewardenepura. <http://www.journalofdiabetology.org/Pages/Releases/FullTexts/TWELFTHISSUE/RA-1-JOD-13-018.aspx>. Diakses pada tanggal 5 Februari 2019
- Mayberry, L. S. & Osborn, C. Y. (2014). Family involvement is helpful and harmful to patients' self-care and glycemic control. Patient Education and Counseling, 97, 418 – 425
- Mongisidi G. Hubungan Antara Status Sosio-Ekonomi dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli klinik Interna BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Universitas Sam Ratulangi: Fakultas Kesehatan Masyarakat. 2014. <http://fkm.unsrat.ac.id>
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan ISBN: 978-979-518-984-8. Jakarta: Rineka Cipta
- Perkeni. (2011). Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2011. PB. Jakarta: Perkeni. <http://dokumen.tips/documents/revisi-final-konsensus-dm-tipe2-indonesia2011.html>. Diakses tanggal 1 Januari 2019
- Primadyaningsih K et al. (2016). Penggunaan Metode Pembelajaran Brainstorming Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Pantun. PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret.
- Prasetyani et al. (2018). Hubungan Karakteristik, Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Dengan Kemampuan Self-Care Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Puskesmas Cilacap Tengah 1 Dan 2. Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA), Vol. XI, No. 1. Maret 2018
- Putri L Riana. (2017). Skripsi. Gambaran Self Care Penderita Diabetes Melitus (DM) Di Wilayah Kerja Puskesmas Srandol Semarang. [Http://D:/Skripsi\\_Linda\\_Riana\\_Putri.Pdf](http://D:/Skripsi_Linda_Riana_Putri.Pdf).
- Sari, H.N. (2017). Hubungan Karakteristik Demografi dengan Self-Care Diabetes Melitus pada pasien Diabetes Melitus di RSUP H. Adam Malik Medan. Journal Kesehatan. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Setianingsih R.S.D. (2017) Pengaruh Pendidikan Kesehatan Perawatan Kaki Diabetik Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus di RSUP Dr. Soeradji Tirta Negoro Klaten..
- Souse, V.D., & Zauszniewski, J.A. (2015). Toward a theory of diabetes self care management. The Journal of Theory Construction & Testing.
- Suyono, S. (2011). Penatalaksanaan DM Terpadu Patofisiologi DM (Ed 2). Jakarta : FKUI
- Shrivastava S.R., Shrivastava S.H., & Ramasamy, J. (2013). Role of self care in management of diabetes mellitus. Journal of diabetes & metabolic disorders. <http://www.jdmsonline.com/content/12/1/14>
- Srikartika, V.M., Cahya, A.D. & Hardiati, R.S.W. (2016). Analisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes mellitus tipe 2. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi.
- Luthfa Iskim. (2019). Implementasi Self care Activity Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang. <https://doi.org/10.22435/bpk.v47i1.779>
- Roestiyah. (2012). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta
- Riyadi S, Sukarmin. (2008) Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Endokrin & Endokrin Pada Pankreas. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- RISKESDAS. (2018). Hasil Utama 10 Penyakit terbanyak di Indonesia



16 *Jurnal Ilmiah Kesehatan, Volume IX, Nomor 1, Januari 2020, hlm 7-16*

Wardiah & Emilia Esi. (2018). Faktor Resiko Diabetes Melitus Pada Wanita Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa Aceh.<http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>.<http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>.



JUBK 6 (2) (2017)

Jurnal Bimbingan Konseling

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jubk>


## Dampak Konseling Kelompok *Cognitive Behavior Therapy* (CBT) Teknik *Cognitive Restructuring* untuk Meningkatkan *Body Image*

Elis Sulistiya<sup>✉</sup>, Dwi Yuwono Puji Sugiharto & Mulawarman

Prodi Bimbingan Konseling, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

Sejarah Artikel

Diterima:

September 2017

Disetujui:

Oktober 2017

Dipublikasikan:

Desember 2017

Keywords:

group counseling cognitive  
behavior therapy,  
cognitive restructuring,  
body image

### Abstrak

*Body image* adalah komponen yang penting dalam membentuk konsep diri individu dan dapat mengakibatkan gangguan seperti rendahnya *self-esteem*, gangguan pola makan (*disordered eating*), diet yang tidak sehat, depresi, dan juga *anxiety*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan konseling kelompok CBT dengan teknik *cognitive restructuring* untuk meningkatkan *body image* mahasiswi FIP IKIP Mataram. Desain penelitian *pretest and multiple posttest design* diaplikasikan peneliti dengan melibatkan subjek penelitian sebanyak 6 mahasiswi yang dipilih secara *purposive* dari 30 mahasiswi. Hasil uji *Repetead measure Anova* menunjukkan bahwa teknik *cognitive restructuring* terbukti efektif untuk meningkatkan *body image* mahasiswi ( $F_{(2,10)}=21.759, p<0.05$ ).

### Abstract

*Body image* is an important component in shaping individual self-concept and can lead to disorders such as low self-esteem, disordered eating, unhealthy diet, depression, and anxiety. This study aims to test the effectiveness of CBT group counseling with cognitive restructuring technique to improve the body image of FIP IKIP Mataram students. The research design of pretest and multiple posttest design was applied with researcher involving 6 subjects chosen purposively from 30 female students. Test results of Repetead measure Anova showed that cognitive restructuring technique proved effective to improve body image student ( $F_{(2,10)}=21.759, p<0.05$ ).

© 2017 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:  
Kampus UNNES Kelud Utara III, Semarang, 50237  
E-mail: [sulistiyaagelis07@gmail.com](mailto:sulistiyaagelis07@gmail.com)

p-ISSN 2252-6889  
e-ISSN 2502-4450

## PENDAHULUAN

*Body image* atau citra tubuh adalah penilaian individu terhadap tubuhnya. Bestiana (2012) mendefinisikan citra tubuh sebagai gambaran mental seseorang mengenai bentuk dan ukuran tubuhnya, bagaimana orang tersebut akan mempersepsikan dan memberikan penilaian terhadap apa yang dia pikirkan dan rasakan terhadap ukuran dan bentuk tubuhnya, serta bagaimana kira-kira penilaian orang lain terhadap dirinya. Ketika individu memiliki citra tubuh positif maka akan menggambarkan adanya kepuasan pada penampilan fisik, dan sebaliknya citra tubuh negatif sebagai gambaran ketidakpuasan pada penampilan fisik.

Rahayu (2012) mengungkapkan bahwa perhatian yang cukup kuat terhadap tubuh yang terjadi pada dewasa awal akan membawa pengaruh yang buruk, sehingga mereka mencari berbagai cara supaya bisa memiliki tubuh yang diharapkan dan menerapkan perilaku tidak tepat dalam mencapai bentuk tubuh ideal yang diinginkan, salah satu cara yang sering dilakukan adalah dengan melakukan diet ketat, bahkan dikhidupan sosialnya sering merasa tidak percaya diri, malu bila berhadapan dengan orang banyak, sering bertanya tentang tubuhnya kepada keluarga ataupun teman, bahkan tidak jarang remaja melakukan perilaku makan yang menyimpang.

Cash (2002) faktor yang dapat mempengaruhi penilaian negatif pada tubuh yaitu tuntutan akademik di sekolah dan tuntutan sosial berkaitan dengan penampilan. Smolak & Thompson (2009) juga menjelaskan pentingnya faktor media, khususnya media massa dalam membentuk nilai-nilai yang dianut masyarakat. Studi kasus yang dilakukan oleh Muhsin (2015) tentang citra tubuh negatif terhadap remaja putri yang berusia 19 hingga 22 tahun ditemukan hasil bahwa remaja tidak puas dengan kondisi rambut, gigi, kulit wajah, badan kurus, dan kakinya yang ber-keloid, dan warna kakinya hitam. Kemudian dampak yang dirasakan adalah stress, percaya diri yang rendah dan terganggunya interaksi sosial.

Perasaan seperti ini tentu saja akan menghambat penyesuaian diri remaja. penelitian yang dilakukan oleh Chakraborty (2014). Dimana penelitian ini menguji tingkat kepuasan citra tubuh dan hubungannya dengan konsep diri fisik di kalangan remaja dan dewasa muda (n=120) dengan berat badan normal. Analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar tidak puas dengan citra tubuh mereka. Citra tubuh secara signifikan dapat memengaruhi individu merasakan dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Cash (2002) mengungkapkan bahwa citra tubuh terbentuk dari aspek kognitif, persepsi, dan perilaku. Aspek kognitif menjelaskan bagaimana individu berpikir tentang penampilannya; aspek perseptual sebagai persepsi individu dalam menilai tubuhnya; dan aspek perilaku dijelaskan sebagai cara individu memperlakukan tubuhnya, seperti berdandan, menutupi ukuran dan bentuk tubuhnya, atau menolak melihat penampilan tubuh orang. Sehingga untuk mengubah pikiran negatif dan keyakinan maladaptif yang dialami individu tentang citra tubuhnya diperlukan sebuah strategi intervensi yang mampu memperbaiki struktur kognitif.

Layanan konseling kelompok *cognitive behavior therapy* (CBT) dengan *cognitive restructuring* adalah sebuah bentuk intervensi yang akan dilaksanakan. *Cognitive restructuring* dengan layanan konseling kelompok mampu membantu individu untuk meningkatkan konsep ideal citra tubuhnya. *Cognitive restructuring* merupakan teknik yang dilakukan dengan menghentikan pikiran-pikiran negatif yang dimiliki oleh konseli dan membantunya untuk merestrukturisasi kembali dengan pikiran-pikiran yang positif. (Cormier, 2009)

Penelitian yang dilakukan Bhatnagar (2010) menggunakan model kognitif intervensi kelompok dengan teknik desensitisasi sistematis dan restrukturisasi kognitif untuk pengobatan gangguan citra tubuh pada wanita dengan gangguan makan. Menggunakan model kognitif perilaku untuk menjelaskan citra tubuh negatif, yaitu adanya pikiran negatif dan distorsi persepsi ukuran yang mempengaruhi emosi negatif sehingga menyebabkan perilaku-perilaku negatif

seperti penghindaran tubuh, pemeriksaan bentuk dan ukuran tubuh, dan hasilnya adalah terapi kognitif perilaku telah terbukti efektif dalam menangani masalah citra tubuh negatif.

Jennifer (2010) dalam penelitiannya juga menemukan hasil bahwa terapi kognitif perilaku dengan teknik restrukturisasi kognitif efektif dalam mengatasi gangguan dismorfik tubuh (BDD) yang biasanya terjadi pada masa remaja dalam gejala BDD, harga diri, depresi, dan kualitas hidup. Hasil penelitian juga menunjukkan terapi perilaku telah terbukti efektif dalam mengobati depresi, citra tubuh, harga diri, dan kecemasan sosial pada orang dewasa.

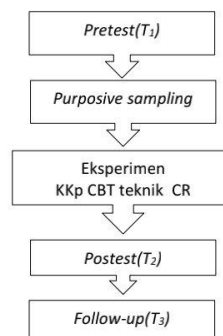
Neenan & Dryden (2005) menjelaskan tentang hierarki pikiran dalam model kognitif perilaku yang dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu: (a) *Negative Automatic Thoughts* (NATs): pikiran yang muncul secara otomatis, dan tanpa sadar dari dalam pikiran ketika seseorang sedang mengalami stres atau emosi negatif. (b) Asumsi dasar: asumsi yang mendasari dan memandu perilaku sehari-hari, menetapkan standar, nilai-nilai hidup, dan aturan untuk hidup. (c) Keyakinan inti (*core belief*): keyakinan paling dasar tentang diri, yaitu keyakinan tidak dicintai dan keyakinan tidak berdaya. *Core belief* yang telah menetap dapat memunculkan distorsi kognitif, yaitu kondisi yang mencirikan pikiran depresif, sehingga individu mengalami masalah dan memiliki gambaran tertentu dari masalahnya tersebut, khususnya dalam penelitian ini terkait tentang citra tubuh. Sehingga dalam rancangan penelitian ini intervensi layanan yang akan diujicobakan adalah konseling kelompok pendekatan CBT teknik *cognitive restructuring* untuk meningkatkan konsep ideal citra tubuh (*body image*).

## METODE

Penelitian ini mengaplikasikan desain *pretest and multiple posttest design*, mencakup tindakan berulang yang memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan beberapa titik data dari waktu ke waktu untuk mempelajari laju perubahan dari perlakuan yang diberikan (Edmonds, 2013). Penelitian ini memberikan

intervensi berupa konseling kelompok teknik *cognitive restructuring*, kemudian untuk melihat sejauh mana keefektifan intervensi yang telah diberikan setelah pelaksanaan *Post-test*, maka akan dilanjutkan dengan *follow-up*, selama rentang waktu 2 minggu.

Peserta yang terlibat pada *pretest* terdiri dari 30 mahasiswa semester IV. Penggunaan teknik *purposive sample* dilakukan untuk memilih subjek penelitian dengan kriteria mahasiswa yang memiliki tingkat *body image* rendah, sehingga terpilih 6 orang. Konseling kelompok CBT teknik *cognitive restructuring* dilakukan melalui beberapa tahap. Dengan menekankan ranah penstrukturan kognitif diharapkan dapat meningkatkan *body image* mahasiswa.



Gambar 1. Tahapan penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan alat ukur skala *body image* yang dikembangkan oleh Cash (2002), skala terdiri dari 35 item. Pada alat ukur tersebut, peneliti melakukan *equivalence* (kesetaraan) dengan melakukan proses *backtranslation*, validasi ahli dan kemudian uji coba instrumen. Hasil uji instrument semua item dinyatakan valid ( $r_{xy}$ : 0.254-0.796) dan memiliki koefisien *alpha cronbach* sebesar 0.750. Data yang didapatkan kemudian di analisis dengan menggunakan *repeated measure anova*.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang terkumpul (*pretest-posttest-follow-up*) disiapkan sebelum kemudian dianalisis. Kondisi *body image* mahasiswi sebelum mendapatkan perlakuan semuanya berada tingkat yang rendah (3 orang) dan tingkat sedang (3 orang). Setelah mendapatkan intervensi, tingkat *body image* mahasiswi berubah, dan berada pada tingkat sedang (6 orang). Berdasarkan hasil *Pretest*, *Posttest* dan *Follow-up* menunjukkan bahwa konseling kelompok CBT dengan teknik *cognitive restructuring* berdampak pada peningkatan *body image*.

**Tabel 1.** Rata-rata, SD dan Hasil Uji *Repeated Measures ANOVA Teknik Cognitive restructuring*

|                  | M      | SD     | F (2,10) |
|------------------|--------|--------|----------|
| <i>Pretest</i>   | 95.33  | 12.596 |          |
| <i>Posttest</i>  | 111.50 | 8.526  | 21.759   |
| <i>Follow-up</i> | 121.33 | 5.955  |          |

Ket: \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.05$

Hasil analisis *repeated measure anova* memperlihatkan besaran nilai efek yang diberikan pada *pretest* ( $T_1$ ), *posttest* ( $T_2$ ) dan *follow-up* ( $T_3$ ) layanan konseling kelompok CBT teknik *cognitive restructuring* dengan besaran nilai total yang ditunjukkan ( $F_{(2,10)} = 21.759 < 0.05$ ).

Besaran hasil perolehan  $p < 0.05$  berarti ada perbedaan pada hasil *pretest*, *posttest* dan *follow-up* pada subjek penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa layanan konseling kelompok CBT teknik *cognitive restructuring* efektif untuk meningkatkan *body image* mahasiswi FIP IKIP Mataram. Kefektifan teknik *cognitive restructuring* juga terlihat dari peningkatan efek waktu dari ( $T_1$ ,  $T_2$ ) kemudian ( $T_1$ ,  $T_3$ ) dan selanjutnya ( $T_2$ ,  $T_3$ ), (lihat tabel 2).

**Tabel 2.** Hasil *Post Hoc Test Teknik Cognitive Restructuring*

| Perbandingan              | MD       | SE    | p         |
|---------------------------|----------|-------|-----------|
| <i>Pretest-posttest</i>   | -16.167* | 4.498 | .047<0.05 |
| <i>Pretest-follow-up</i>  | -26.00*  | 4.872 | .009<0.05 |
| <i>Posttest-follow-up</i> | -9.833*  | 1.887 | .010<0.05 |

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswi semester IV FIP IKIP Mataram diketahui bahwa tingkat *body image*

mahasiswi sebelum diberikan *treatment* berada dalam kategori rendah dan sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswi FIP IKIP Mataram mengalami citra tubuh negatif hal ini dapat terlihat dari banyaknya mahasiswi yang mengeluhkan fisik mereka yang kurang menarik, baik itu yang dimulai dari merasa memiliki kulit yang kurang cerah, tumbuhnya jerawat pada wajah, kurang gemuk, kurang langsing dan lain sebagainya.

Penerapan konseling kognitif selama 6 sesi pertemuan menunjukkan bahwa adanya peningkatan *body image*. Data hasil penelitian mengindikasikan bahwa *body image* mahasiswi di FIP IKIP Mataram setelah diberikan *treatment* memiliki tingkat *body image* dalam tingkat sedang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat *body image* pada sampel penelitian belum mencapai tahap optimal dalam arti perlu ditingkatkan lagi.

Hasil mean *pretest-posttest* dari kelompok eksperimen teknik *cognitive restructuring* mengalami peningkatan, teknik *cognitive restructuring* meningkatkan *body image* dengan cara mengidentifikasi persepsi atau kognisi yang salah atau merusak diri, dan mengganti persepsi atau kognisi tersebut dengan persepsi yang lebih meningkatkan diri, semua tindakan tersebut dapat di tempuh dengan latihan *coping thought* atau mengganti pikiran negatif menjadi pikiran yang lebih konstruktif. (Nursalim, 2014).

Selanjutnya nilai mean *pretest-follow-up* dari kelompok dengan teknik *cognitive restructuring* juga mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena *cognitive restructuring* membantu individu untuk sadar berdasarkan pemikiran-pemikiran baru yang diperoleh serta membantu individu menemukan bahwa pikiran-pikiran negatif yang selama ini ada pada dirinya berdampak pada perilakunya, sehingga penerapan teknik *cognitive restructuring* hasilnya efektif karena mengidentifikasi pikiran yang menyebabkan perasaan cemas dan selanjutnya mereka belajar menantang pikiran-pikiran tersebut dengan pikiran-pikiran *coping* (Erford, 2016).

Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian seperti penelitian yang dilakukan oleh Wolitzky (2011) penggunaan restrukturisasi kognitif dalam penelitian ini dicontohkan pada orang yang

memiliki masalah dengan kelebihan berat badan. Peserta diberitahu bahwa tekanan emosional seseorang disebabkan oleh pemikiran negatif mengenai pencitraan tentang dirinya. Mengidentifikasi dan memperselisihi suatu hal yang dinilai realistis atau tidak membantu pikiran mengenai pencitraan diri digambarkan sebagai metode yang paling efektif untuk mengatasi kesulitan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dicapai oleh subjek penelitian mampu menjadi bukti bahwa saat ingin mengubah pikiran negatif individu terkait ketidakpuasannya terhadap tubuh (*negative body image*), penting untuk mempersiapkan strategi layanan bimbingan dan konseling yang mampu menyentuh ranah kognitif. Hal ini selaras dengan apa yang disampaikan oleh Bhatnagar (2010) bahwa menggunakan model kognitif perilaku untuk menjelaskan citra tubuh negatif, yaitu adanya pikiran negatif dan distorsi persepsi ukuran yang mempengaruhi emosi negatif sehingga menyebabkan perilaku-perilaku negatif seperti penghindaran tubuh, pemeriksaan bentuk dan ukuran tubuh. Melalui strategi layanan bimbingan konseling yang mampu meningkatkan *body image*, membantu mahasiswi mengatasi pikiran-pikiran negatif terhadap ketidakpuasan tubuh yang akan memungkinkan mereka untuk memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi terhadap apa yang sudah mereka miliki.

Penggunaan teknik *cognitive restructuring* dalam layanan Konseling Kelompok CBT akan memfasilitas individu untuk dalam melakukan perubahan dinamika pada pikiran otomatis, perasaan, reaksi tubuh, dan perilaku yang lebih positif. Melalui teknik *cognitive restructuring*, konselor profesional dapat meningkatkan kemampuan klien dalam menghadapi kecemasan yang berasal dari keyakinan-keyakinan negative (*core beliefs*) dan memodifikasi keyakinan tersebut dengan melakukan pelatihan *coping thought* melalui penstrukturan kognitif sehingga pikiran terkait citra tubuh bisa meningkat. (Cormier, 2009).

Hal ini didasarkan atas premis bawah, penggunaan teknik *cognitive restructuring* dalam layanan konseling bukan hanya sekedar

membantu klien untuk mengganti fikiran-pikiran negatif yang dimiliki, akan tetapi mengajarkan klien untuk memiliki keterampilan spesifik dalam menghadapi kecemasan yang terjadi akibat citra tubuh yang rendah dan mampu mengaplikasikan nya dalam kehidupan sehari-hari

Berdasarkan penjelasan tersebut diatas, maka penting sekali bagi konselor untuk memperhatikan beberapa hal saat menggunakan teknik *cognitive restructuring*, yaitu perhatian dalam ketersediaan waktu layanan yang cukup untuk memodifikasi kognitif konseli. Saat konselor menggunakan teknik *cognitive restructuring*, aspek pertama yang harus banyak dilibatkan adalah komponen kognitif (corey, 2013). Sehingga, diperlukan 2-4 sesi dalam menstruktur kognitif konseli (Cully, 2008).

## SIMPULAN

Penelitian ini telah menguji efek yang ditimbulkan dari pelaksanaan konseling kelompok CBT dengan teknik *cognitive restructuring* untuk meningkatkan *body image* mahasiswi FIP IKIP. Hal tersebut dilihat dari perolehan hasil *pretest*, *posttest* dan *follow-up* yang dianalisis dengan menggunakan uji *repeated measures ANOVA* menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dari hasil ini, dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima "*body image* dapat ditingkatkan melalui layanan konseling kelompok CBT dengan teknik *cognitive restructuring* pada mahasiswi semester IV FIP IKIP Mataram.

Pengujian keefektifan dalam penelitian ini dilakukan dengan menitik beratkan pada penstrukturan kognitif di awal dalam pelaksanaan konseling kelompok CBT. Selain itu, pada penelitian ini tidak terdapatnya kelompok kontrol sebagai kelompok pembanding, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan kelompok kontrol. Perolehan hasil penelitian juga hanya didapatkan dari sampel dengan jenis kelamin perempuan pada jenjang perguruan tinggi, sehingga dibutuhkan pengembangan dengan jumlah sampel yang tidak hanya berfokus pada jenis kelamin perempuan dan pada jenjang-

jenjang pendidikan lainnya. Rentang waktu yang digunakan untuk pengukuran berulang dalam penelitian ini cukup singkat, sehingga pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan waktu yang cukup lama.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bestiana, D. 2012. Citra tubuh dan konsep tubuh ideal mahasiswi FISIP Universitas Airlangga Surabaya. *Jurnal Psikologi*. 1(1): 1-11.
- Bhatnagar, K. A. C. 2010. *Effectiveness and Feasibility of A Cognitive Behavioral Group Intervention For Body Image Disturbance In Women with Eating Disorder*, Unpublished Dissertation, Case Western Reserve University.
- Cash & Pruzinsky. 2002. *Body image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*. New York, NY: Guilford Press.
- Chakraborty R. Sonali De. 2014. *Body Image and its Relation with the Concept of Physical Self Among Adolescents and Young Adults*. National Academy of Psychology (NAOP) India
- Corey, G. 2013. *Pendekatan Kasus Konseling dan Psikoterapi* (8 ed.). Belmont, CA: Brooks / Cole, Cengage Learning
- Cormier, Nurius, & Osborn. 2009. *Interviewing and Change Strategies for Helpers Fundamental Skills and Cognitive Behavioral Interventions* 6th Edition. Brooks/Cole.
- Cully, J.A., & Teten, A.L. 2008. *A Therapist's Guide To Brief Cognitive Behavioral Therapy*. Houston: Development Of Veterans Affairs, South Central Mental Illness Research Education An Clinical Center (MIRECC).
- Edmonds A. W. Kennedy T. D. 2013. *An Applied Reference Guide to Research Designs (Quantitative, Qualitative, and Mixed Method)*. London: SAGE Publication Inc
- Erford Bradley T. 2016. *40 Teknik yang Harus Diketahui Setiap Konselor*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Jennifer L. G. Sarah M. Michael R. P. 2010. *Cognitive Behavioral Therapy for Adolescent Body Dysmorphic Disorder*. Massachusetts General Hospital dan Harvard Medical School
- Muhsin, Akhmada. 2015. *Studi Kasus Ketidakepuasan Remaja Putri terhadap Keadan Tubuhnya (Body Image Negatif pada Remaja Putri*. Tesis tidak dipublikasikan.
- Neenan, M., & Dryden, W. 2005. *Cognitive Therapy in a Nutshell*, London: Sage Publication.
- Nursalim, Mochammad. 2014. *Strategi & Intervensi Konseling*. Jakarta: Indeks
- Rahayu, S. D. & Dieny, F. F. 2012. Citra Tubuh, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi pada Siswi SMA. *Media Medika Indonesia*.: 46(3): 184- 194.
- Smolak, L., Thompson, K. J. 2009. *Body Image, Eating Disorder, and Obesity Iyouth: Assessment, Prevention, and Treatment*. Washington, D.C: American Psychology Association.
- Wolitzky Taylor, Kate B. & Brett J. Deacon, et al., 2011. Cognitif Defusion Versus Cognitif Restructuring in the Treatment on Negative Self-Referential Thoughts: An Investigation of Process and Outcome. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. DOI: [10.1891/8391.25.3.218](https://doi.org/10.1891/8391.25.3.218)

*Lampiran 2*

**BUKU KEGIATAN BIMBINGAN  
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Pembimbing : Sholihatul M. S. Kep.,Ns.,M. Kep  
Nama Mahasiswa : Devi Octavia  
NIM : 18613150

**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2020/2021**



| NO. | HARI/TANGGAL | REKOMENDASI                                                                                                                                                                                               | TANDA TANGAN                                                                          |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 07/07 2020   | Membuat Pathway dengan masalah gangguan Citra tubuh                                                                                                                                                       |    |
| 2.  | 08/07 2020   | Acc Judul<br>"Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus ganggren dengan masalah Keperawatan gangguan Citra tubuh."                                                                                 |    |
| 3.  | 13/07 2020   | - Paragraf 1 minimal 3 kalimat fokus pada Fenomena bukan definisi<br>- Penulisan Salah kurang kelibi                                                                                                      |    |
| 4.  | 23/07 2020   | - Fenomena Masalah Keperawatan mana? ini masih fokus pada luka<br>- kurang kelibi pada Penulisan kutipan belum dikutip bahun<br>- lebih dibahas di kronologis mengapa bisa muncul masalah Keperawatan ini |   |
| 5.  | 27/07 2020   | - Kronologis gangguan Citra tubuh belum ada<br>- Intervensi mengapa pada masalah Keperawatan gangguan Citra tubuh bukan luka                                                                              |  |
| 6.  | 03/08 2020   | - Lanjut BAB 2                                                                                                                                                                                            |  |
| 7.  | 7/9 20       | Perin bab 2.<br>Lampir bab 3 + Lampiran SOP                                                                                                                                                               |  |

| NO. | HARI/TANGGAL | REKOMENDASI                                   | TANDA TANGAN                                                                          |
|-----|--------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8   |              | Graph dan Bendelan upan +<br>leaflet          |    |
| 9.  | 28/9 20      | Ace ujian                                     |    |
| 10. | 23/02 2021   | Ace jurnal                                    |    |
| 11. | 23/03 2021   | Ace Jurnal                                    |                                                                                       |
| 12. | 29/4 21      | Buat tabel LR<br>dan mulai rumus<br>maksudnya |    |
| 13. | 27/5 21      | Silahkan rumus simp<br>pembahasan LR          |   |
| 14. | 7/6 21       | Revisi pembahasan &<br>kesimpulan saran       |  |
| 15. | 11/6 21      | Revisi bab 5-6                                |  |
| 16. | 15/6 21      | Revisi saran pengantar,<br>kesimpulan         |  |
| 17. | 18/6 21      | Ace ujian                                     |  |

**BUKU KEGIATAN BIMBINGAN  
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Pembimbing : Lina Ema P.S.kep.,Ns.,M.kep  
Nama Mahasiswa : Devi Octavia  
NIM : 18613150

**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2020/2021**

| NO. | HARI/TANGGAL      | REKOMENDASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TANDA TANGAN                                                                          |
|-----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 3 Juli 2020       | Acc Judul<br>"Asuhan keperawatan pada<br>Pasien Dewasa Diabetes<br>Mellitus (Gangren) dengan<br>Masalah keperawatan<br>gangguan cerna tubuh.                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 2.  | 20 Juli 2020      | - Penulisan diperbaiki<br>- justifikasi data dimuka<br>dari dunia                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 3.  | 09 September 2020 | - cari data kejadian DM<br>dengan gangren di kabupaten<br>Ponorogo tahun 2019.<br>- Selanjutnya bisa konsul                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
| 4.  | 22 September 2020 | Bab 2<br>- Perbaiki penulisan<br>- Cari data DM gangren<br>di kab. Ponorogo tahun 2019<br>- Penulisan sitasi / sumber<br>bacaan<br>- Penulisan huruf besar &<br>sumber bacaan<br>- Masih ada yang belum ada<br>referensi / sumber bacaan<br>- Patah way belum ada<br>- Konsep askep harus berisi<br>tentang gambaran pasien<br>sesuai dengan masalah<br>keperawatan yg diambil |  |
| 5.  | 25 September 2020 | - Acc Bab 1<br>- Acc Bab 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 6.  | 28 September 2020 | - Lanjut Bab 3<br>- Penomoran masih salah<br>- Minta tolong contohkan ini<br>kepada teman yg lainnya:<br>cara memberi judul table.<br>- Bab 1 mencari data<br>terbaru. Syarat untuk acc                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |



| NO. | HARI/TANGGAL | REKOMENDASI                                                                                        | TANDA TANGAN |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 7.  | 30/9 2020    | Aku ujian proposal                                                                                 | AP           |
| 8.  | 09/04 2021   | Aku jurnal                                                                                         | AP           |
| 9.  | 27/4 2021    | Aku artikel →<br>Lampir membuat tabel<br>Analisis → 6 artikel                                      | AP           |
| 10. | 4/5 2021     | Aku artikel →<br>revisi tabel<br>Lampir Bab 4 -                                                    | AP           |
| 11. | 24/5 2021    | - Sampel tabulasi kelainan<br>sampah.<br>- Tabulasi opini peneliti.<br>di pembahan<br>Lampir Bab 5 | AP           |
| 12. | 24/5 2021    | - Formul kekeluar<br>- Cde penulisan                                                               | AP           |
| 13. | 8/6 2021     | - Cde penulisan P<br>- Cde Daps<br>- Disiplin                                                      | AP           |
| 14. | 10/6 2021    | Aku ujian UAT                                                                                      | AP           |

## Lampiran 3



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
 Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email: [akademik@umpo.ac.id](mailto:akademik@umpo.ac.id) website :  
[www.umpo.ac.id](http://www.umpo.ac.id)  
 Akreditasi Institusi oleh BAN-PT = B  
 (SK Nomor 169/SK/Akred/PT/IV/2015)

Nomor : 764/IV.6/PN/2020  
 Hal : Permohonan Data Awal

Ponorogo, 25 September 2020

Kepada  
 Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
 Kabupaten Ponorogo  
 Di  
 PONOROGO

*Assalamu'alaikum w. w.*

Disampaikan dengan hormat bahwa sebagai rangkaian pelaksanaan Ujian Akhir Program (UAP) Mahasiswa Program Studi D-3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Tahun Akademik 2020 / 2021, maka mahasiswa / mahasiswi diwajibkan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah

Untuk kegiatan dimaksud mengharap bantuan dan kerjasama Bapak / Ibu dapatnya memberikan kemudahan dalam melaksanakan izin data awal, dengan pokok permasalahan. **Jumlah kasus pasien Dewasa Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Harjono Ponorogo** Adapun nama mahasiswa / mahasiswi sebagai berikut :

Nama : Devi Octavia  
 NIM : 18613150  
 Jurusan : D3 Keperawatan

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya di sampaikan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum w. w.*

Dekan,  
  
 Sulistyono Andarmoyo, S.Kep., Ns., M.Kes.  
 NIK 19791215 200302 12