

## TERAPI KOGNITIF-BEHAVIORAL TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DM TIPE II

**Abdul Hanan**

Poltekkes Kemenkes Malang, Prodi Keperawatan Lawang, Jl. Ahmad Yani Sumberporong Lawang  
Email: abdulhananmolla@gmail.com

### *Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) Which Is Blood Glucose Levels On DM Type 2 Clients*

**Abstract:** One of the psychological efforts for DM Clients is through cognitive-behavioral therapy (CBT) which is one form of personal engineering model applied through long-term goal counseling is to modify the mindset and behavior of the client so as to lead to consistency of mind and behavior in implementing guidance diit in DM Type 2. This study analyzed blood glucose levels of patients before and after getting CBT treatment. The method used was pre experimental study, the samples were patients diagnosed with non-infectious disease Type II DM 28. Data collection with checklist of blood sugar (glucose test) results in periodic before and after treatment, and treatment was given according to standard operating procedure of CBT in the delivery of 3 counseling sessions with 15 minutes. The result showed that  $P = 0,003 < \alpha 0,05$  means there is influence of CBT to blood glucose level. CBT is expected to provide information as a guide in health and nursing services, especially in patients with DM Type II so that it can set the consistency diit positively in the span of his life.

**Keywords:** DM type 2, CBT

**Abstrak:** Salah satu upaya psikologis untuk penderita DM adalah melalui terapi kognitif-behavioral (CBT) yang merupakan salah satu bentuk model rekayasa personal diterapkan melalui konseling bertujuan jangka panjang adalah memodifikasi pola pikir dan perilaku klien sehingga menimbulkan konsistensi pikiran dan perilakunya dalam melaksanakan pedoman diit pada DM Tipe 2. Penelitian ini menganalisa kadar glukosa darah penderita sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan CBT. Metode yang digunakan adalah studi pra eksperimental, sampel adalah pasien yang didiagnosa menderita penyakit non infeksi DM Tipe II sebesar 28. Pengumpulan data dengan ceklist hasil pengukuran gula darah (gluko tes) dalam periodik sebelum dan sesudah perlakuan, dan perlakuan diberikan sesuai standart operating prosedur CBT dalam penyampaian 3 sesi konseling dengan waktu 15 menit. Hasil penelitian didapatkan nilai  $P = 0,003 < \alpha 0,05$  artinya ada pengaruh CBT terhadap kadar glukosa darah. diharapkan CBT dapat memberikan informasi sebagai pedoman dalam pelayanan kesehatan dan keperawatan khususnya pada penderita dengan DM Tipe II sehingga bisa menata konsistensi diit secara positif dalam rentang kehidupannya.

**Kata Kunci:** DM tipe 2, CBT

## PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan hormon insulin. Diabetes Melitus telah menjadi masalah kesehatan dunia. Prevalensi dan insiden penyakit ini meningkat secara drastis di negara-negara industri maju dan sedang berkembang termasuk Indonesia. Penanganan pada penderita DM ini masih sekitar masalah fisiologis namun kurang memperhatikan faktor psikologis penderita.

Diabetes Melitus adalah kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang mengalami peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan hormon insulin secara absolut/relatif. Diabetes Melitus apabila tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan komplikasi penyakit serius lainnya, diantaranya stroke, jantung, disfungsi ereksi, GSK, dan kerusakan sistem syaraf (Syafei, 2006 dalam Setyowati 2008).

Menurut WHO, Diabetes Melitus atau kencing manis telah menjadi masalah kesehatan dunia. Prevalensi dan insiden penyakit ini

meningkat secara drastis di negara-negara industri maju dan sedang berkembang termasuk Indonesia. Tahun 2009 terdapat sekitar 230 juta jiwa kasus diabetes di dunia dan diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya.

Indonesia menempati urutan ke-4 dunia. Jumlah penderita DM tipe II menurut data WHO tahun 2000 terdapat sekitar 8,4 juta jiwa penderita. Jumlah ini meningkat tiga kali lipat pada tahun 2010, mencapai 21,3 juta jiwa, dari 312 terdapat 31% penderita DM dengan gangren terpaksa di amputasi, di RSUD Lawang penderita diabetes masih berada pada proporsi yang tinggi diperkirakan penyebabnya adalah konsistensi penderita DM dalam pengelolaan diet (jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan).

Pelaksanaan terapi pada pasien Diabetes Melitus ada empat pilar yang perlu diperhatikan, yaitu: edukasi, perencanaan makan, pelatihan jasmani, dan intervensi biologis. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang akan semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang dipilih untuk di konsumsi.

Orang yang pengetahuan gizinya rendah akan berperilaku memilih makanan yang menarik panca indera dan tidak mengandalkan pemilihan berdasarkan nilai makanan, sebaliknya orang yang tinggi pengetahuan gizinya lebih banyak mempergunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan tentang nilai gizi makanan tersebut (Sediaoetama, 1996 dalam Arisman, 2004). Menurut purba (2009) dalam Arisman, 2011, mengatakan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin, pendidikan, dan pengetahuan gizi terhadap tingkat kepatuhan diet.

Kepatuhan pasien dalam menjalankan dietnya hanya di lakukan pada saat pasien tinggi kadar glukosanya, sedangkan pasien yang sudah turun kadar glukosa darahnya dan kondisi badannya sudah merasa baik, maka pasien tidak lagi menjalankan diet.

Penanganan DM masih terhadap masalah fisiologis namun kurang memperhatikan faktor psikologis penderita. Terapi Kognitif-Behavior (CBT) merupakan salah satu bentuk konseling yang bertujuan membantu klien agar dapat menjadi lebih sehat, memperoleh pengalaman yang memuaskan, dan dapat memenuhi gaya hidup tertentu, dengan cara memodifikasi pola pikir dan perilaku tertentu.

Pendekatan terapi kognitif-behavioral berusaha memfokuskan untuk menempatkan suatu pikiran, keyakinan, atau bentuk pembicaraan diri (*self talk*), dan perilaku terhadap konsistensi terhadap diri.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Terapi Kognitif-Behavior (CBT) terhadap kadar glukosa darah penderita DM Tipe II.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian Pra Eksperimental, yang bertujuan mengungkapkan pengaruh antar variabel, dimana variabel independen dan variabel dependen diukur pada satu saat. Pada penelitian ini akan digunakan studi *pra eksperimental* untuk menganalisa Terapi Kognitif Behavior terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM tipe II.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Lawang pada Bulan Oktober tahun 2015, yang dalam pelaksanaan dilakukan penerapan CBT dengan metode konseling dalam 3 sesi selama 15 menit, dan dilakukan survey kunjungan rumah untuk mengamati gambaran perilaku pada penderita DM tipe II dalam melaksanakan pola makannya.

Pada penelitian ini populasinya infinit yaitu tidak diketahui secara pasti jumlahnya. Populasi dalam penelitian ini adalah Klien dengan DM tipe II yang datang ke RSUD Lawang. Sampel pada penelitian ini adalah klien dengan DM tipe II yang datang berobat di Rumah Sakit. Besar sampel

28, untuk memenuhi syarat releabilitas data dalam penelitian.

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* sesuai dengan tujuan peneliti yang merupakan teknik pemilihan sampel dengan menetapkan subyek yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu, sehingga jumlah responden yang diperlukan terpenuhi sedangkan variabel dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah *Cognitif Behavior Therapy*, variabel terikatnya adalah kadar glukosa darah

Pada tahapan ini, analisa data yang dipakai adalah *non parametrik* karena variabel terikat (kadar glukosa darah). Untuk pengujian hipotesis yaitu menganalisa pengaruh CBT terhadap kadar glukosa darah sebelum dan sesudah perlakuan CBT digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank*, menggunakan bantuan komputer dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada penderita DM tipe 2 di RSUD Lawang. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden yang dominan adalah laki-laki (60,7%) dan perempuan (39,3%). Karakteristik responden berdasar umur pada penelitian ini didapatkan sebesar 100% usia responden adalah usia diatas 30 tahun dan tidak lebih dari usia 70 tahun. Responden yang didapat berdasar pada kunjungan pasien dengan DM tipe 2.

Karakteristik responden berdasarkan nilai kadar glukosa darah sebelum dan sesudah CBT dapat dilihat pada Tabel 1.

Untuk mengetahui pengaruh CBT (kognitif behavior terapi) terhadap kadar glukosa darah digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank*. Dari hasil uji tersebut didapatkan nilai signifikasi  $r = 0.003$ , karena nilai  $r = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya ada pengaruh yang signifikan antara CBT (kognitif behavior terapi) terhadap kadar glukosa darah di RSUD Lawang.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden yang kadar glukosa darahnya tidak normal = 20 (71%) dan yang kadar glukosa darahnya normal = 8 (29%) menggambarkan bahwa kadar glukosa darah menunjukkan nilai yang tinggi pada sebagian besar penderita DM tipe 2. Hasil penelitian epidemiologis di negara maju menunjukkan bahwa peningkatan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 dihubungkan dengan kenaikan berat badan. Menurut IDF dan WHO 197 juta penduduk dunia menderita gangguan toleransi glukosa kebanyakan disebabkan karena obesitas dan dihubungkan dengan sindrom metabolik.

Dalam penelitian ini memperhatikan citra tubuhnya dari pada responden laki-laki maupun yang perempuan mereka takut gemuk dan menjaga berat badannya, selain itu kurang dalam meningkatkan aktifitas kegiatannya dalam bentuk

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Nilai Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah CBT**

| Kadar Glukosa Darah         | Sebelum |     | Sesudah |     |
|-----------------------------|---------|-----|---------|-----|
|                             | n       | %   | n       | %   |
| Tidak Normal ( > 200 mg/dl) | 20      | 71  | 14      | 50  |
| Normal ( < 200 mg/dl)       | 8       | 29  | 14      | 50  |
| Jumlah                      | 28      | 100 | 28      | 100 |

olah raga atau kegiatan yang lain, dan bagi responden yang sudah usia lanjut semakin kurang melakukan aktivitas ini. Disisi lain dari pengamatan pola perilaku diet dan sajian menu makan yang dikonsumsi lebih menggambarkan makanan yang dalam porsi memadai dan tidak berlebih.

Responden berdasarkan nilai kadar glukosa darah setelah CBT, didapatkan kadar glukosa darahnya tidak normal = 14 (50%), dan yang kadar glukosa darahnya normal = 14 (50%), menggambarkan sebagian responden mengalami penurunan kadar glukosa darah, dan apabila diamati dari hasil tes darahnya terdapat responden yang mengalami nilai kadar glukosanya tetap dan ada pula sebagian kadar glukosa yang meningkat ini menggambarkan bahwa adanya perubahan perilaku dari sebagian responden yang lebih mengarah pada konsistensi diitnya sehingga kadar glukosanya menurun.

Faktor resiko terjadinya DM Tipe II dapat diklasifikasikan menjadi faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang penting adalah obesitas (terutama perut) dan kurangnya aktifitas jasmani (Perkeni, 2011). Faktor genetik juga berhubungan dengan resiko terjadinya DM dan belum bisa diidentifikasi secara pasti. Adanya perbedaan yang nyata kejadian DM antara grup etnik yang berbeda meskipun hidup di lingkungan yang sama menunjukkan adanya kontribusi gen yang bermakna dalam terjadinya DM.

Usia prevalensi DM meningkat sesuai dengan bertambahnya usia. Dalam dekade terakhir ini, usia terjadinya DM semakin muda terutama di negara- negara di mana telah terjadi ketidakseimbangan antara asupan dan luaran energi. Obesitas, ini adalah faktor resiko yang paling penting. Beberapa penelitian longitudinal menunjukkan bahwa obesitas merupakan prediktor yang kuat untuk timbulnya diabetes mellitus tipe II. Lebih lanjut intervensi yang

bertujuan mengurangi obesitas juga mengurangi insidensi diabetes mellitus tipe II.

Berdasarkan analisis data Riskesdas tahun 2007 yang dilakukan oleh Irawan, didapatkan bahwa prevalensi DM tertinggi terjadi pada kelompok umur di atas 45 tahun sebesar 12,41%. Analisis ini juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan kejadian DM dengan faktor risikonya yaitu jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, Indeks Masa Tubuh, lingk pinggang, dan umur. Sebesar 22,6 % kasus DM Tipe 2 di populasi dapat dicegah jika obesitas sentral diintervensi (Irawan, 2010 dalam Trisnawati, 2011).

Perilaku diet pasien DM tipe 2 dipengaruhi oleh CBT yang secara tanpa disadari sudah direpresi dalam bawah sadar sehingga pasien dapat mengatur pola makan dan menentukan sajian porsi makannya yang sesuai dengan kebutuhannya, hal ini mempengaruhi pula kadar glukosa darahnya.

## PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kognitif behavior terapi (CBT) terhadap kadar glukosa darah pada pasien dengan DM tipe 2 di RSUD Lawang.

Dianjurkan bahwa pihak pelaksana PKMRS untuk memberikan layanan penyuluhan pada penderita diabetes mellitus dapat mengembangkan program layanan PKMRS melalui layanan konseling, *home visit* dan pendekatan model KIE yang lain.

Bagi pasien, dalam meningkatkan pengetahuan dan lebih konsisten dalam upaya meningkatkan kesehatan serta mencegah peningkatan kadar glukosa darah maka perlu bagi pasien dengan kesadaran diri meningkatkan pengetahuannya dan berupaya merubah perilaku untuk menuju pada perilaku yang sehat melalui konsultasi atau konseling efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- PERKENI. (2011). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia.
- Arisman, MB. (2004). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Buku Ajar Ilmu Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Ilmu Kedokteran EGC.
- Arisman. (2011). *Obesitas, Diabetes mellitus, dan Dislipidemia, Konsep Teori dan Penanganan Aplikatif*. Seri ajar ilmu gizi. Jakarta: Penerbit buku kedokteran.
- Setyowati dan Murwani. (2008). *Asuhan Keperawatan Keluarga Konsep dan Aplikasi Kasus*. Jogjakarta : Mitra Cendikia.
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor risiko Kejadian diabetes melitus tipe II di puskesmas kecamatan cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6-11.