

PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 (DMT2) MELALUI METODE HIPNOTERAPI SEBAGAI ALTERNATIF PENGOBATAN DM YANG AMAN DAN EFEKTIF

Ns Eny Rahmawati¹, Wiwik Handayani²

¹Staf Pengajar Prodi Keperawatan Stikes Kendedes

¹Staf Pengajar Prodi Keperawatan Stikes Kendedes

Email : kendedes.eny@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, resistensi insulin, atau keduanya. Mengontrol gula darah perlu suatu metode dan pendekatan yang unik bagi terapis atau perawat. Hipnoterapi *adalah mind- body therapy* dengan memanfaatkan pikiran bawah sadar, melakukan re-edukasi dan melakukan penyembuhan dengan metode ini penyampaian informasi lebih cepat. Tujuan mengetahui kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dilakukan hipnoterapi. Penelitian ini adalah penelitian eksperimental rancang acak lengkap, dengan pengambilan data kombinasi *pre post* dan *post test only control group desig*. Sampel pada penelitian ini adalah Penderita DM Tipe 2 yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi RW 04 Desa Pandanwangi Kecamatan Pandawangi Kota Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata kadar glukosa darah sebelum dan setelah pemberian hipnoterapi dengan $p\text{-value } 0.027 < 0.05$ dengan tingkat korelasi 0.973 yang bermakna hipnoterapi mempunyai pengaruh positif terhadap penurunan kadar glukosa darah. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan pemberian metode hipnoterapi dapat menurunkan kadar glukosa darah penderita DMT2 secara signifikan ($p > 0,05$).

Kata kunci : Glukosa Darah, DM Tipe 2, Hipnoterapi, Alternatif Pengobatan

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin oleh sel beta pankreas, gangguan kerja insulin/resistensi insulin, atau keduanya. Kasus diabetes terbanyak adalah Diabetes mellitus tipe 2 (DMT2). WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penderita DM tipe 2 untuk tahun mendatang, diperkirakan 300 juta individu pada 25 tahun yang akan datang. Untuk Indonesia, WHO memprediksi kenaikan jumlah pasien dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. (Merentek,2006; Manaf, 2005)

Mengontrol gula darah melalui perubahan gaya hidup seseorang bukanlah sesuatu yang mudah,perlu suatu metode dan pendekatan yang unik bagi terapis atau perawat, kesabaran dan ketelatenan tentunya menjadi modal dasar baik bagi perawat maupun pasien sehingga motivasi tinggi mutlak diperlukan dalam program ini. Hipnoterapi *adalah mind- body therapy* dengan memanfaatkan pikiran bawah sadar,melakukan re-dukasi dan melakukan penyembuhan dengan metode ini penyampaian informasi lebih cepat. Menurut Adi W Gunawan dalam *The Art Of Subconscious Restructuring* mengatakan bahwa Sugesti positif yang dilakukan melalui pikiran bawah sadar akan memberikan kekuatan sembilan kali lipat dari pada dalam keadaan situasi biasa (Gunawan, 2009) . Selain penyampaian sugesti efek positif hipnoterapi adalah penderita DMT2 akan mengalami fase relaksasi optimal baik secara fisik dan mental. Price & Wilson, (2006) mengatakan bahwa stres yang dialami oleh individu akan mengaktifkan sistem neuroendokrin dan saraf simpatis melalui hipotalamus—pituitari dan adreanal, hal inilah yang menjadi jalur efek peningkatan gula darah pada

penderita DMT2 akibat stres. Relaksasi yang berkualitas diharapkan mampu menghambat umpan balik negatif dari peningkatan ketegangan,mengaktivasi saraf parasimpatis dan memanipulasi hipotalamus sehingga ketegangan berkurang.Berdasarkan fakta dan data penelitian diatas maka peneliti merasa perlu membuktikan apakah pemberian hipnoterapi pada penderita DM Tipe 2 efektif untuk menurunkan peningkatan kadar gula darah penderita DM Tipe 2.

RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental rancang acak lengkap, dengan pengambilan data kombinasi *pre post* dan *post test only control group design*.

WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan Bulan Agustus-November 2012

POPULASI, SAMPEL DAN PERLAKUAN PENELITIAN

Populasi pada penelitian ini adalah Semua Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi RW 04 Desa Pandanwangi Kecamatan Pandawangi Kota Malang. Sampel pada penelitian ini adalah Penderita DM Tipe 2 yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi RW 04 Desa Pandanwangi Kecamatan Pandawangi Kota Malang yang berjumlah 15 Orang orang dengan kriteria sebagai berikut :

1. Bertempat tinggal di daerah penelitian
2. Bersedia dan setuju menjadi responden
3. Tidak Mengonsumsi Obat Diabetes (penderita drop out terapi medis DM)
4. Bersedia hadir selama 6 hari berturut turut untuk mengikuti pelaksanaan hipnoterapi

PERLAKUAN

Penelitian ini menggunakan perlakuan pemberian hipnoterapi kepada kelompok perlakuan yang meliputi 3 Kelompok yaitu

- Klp I : Orang normal sebagai kontrol negatif
- Klp II : Penderita DM tipe 2 yang tidak diberikan Hipnoterapi sebagai kontrol Positif
- Klp III : Penderita DM tipe 2 yang diberikan Hipnoterapi

PROSEDUR PENELITIAN

Hipnoterapi diberikan melalui tahapan yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur Hypnoterapi. Pengukuran Kadar Glukosa Darah menggunakan alat Blood Glucose Test Meter GlucoDr (All Medicus Co. Ltd. Korea). Alat diset kodenya sesuai dengan kode GlucoDr™ Test Strip yang digunakan, selanjutnya darah diteteskan pada strip yang terhubung dengan glucometer kemudian dibiarkan selama 6 detik dan dibaca skala yang terlihat pada layar, dimana satuan skala pengukuran yang terbaca mg/dl. Pengukuran Kadar glukosa darah dilakukan 2 kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan hipnoterapi untuk mengetahui adanya perbaikan kondisi kadar glukosa darah setelah perlakuan. Kadar gula darah akan diukur pada hari pertama setelah dilakukan HE tentang penyakit DM dan hari terakhir setelah diberikan hipnoterapi dan metode hipnoterapi pada hari pertama dan kedua, hal ini dimaksudkan agar saat tahap sugesti pemberian hipnoterapi telah terbentuk konsep yang jelas tentang penyakit DMT2 beserta penatalaksanaan terapinya. Kadar gula darah yang diambil adalah gula darah acak dimana kadar normal pada manusia adalah ≤ 200 mg/dl

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Karakteristik Usia

Tabel 1 Distribusi Frekwensi Responden Berdasarkan Usia Responden

NO	UMUR	JUMLAH	%
1	55-60	10	66,67
2	61-65	3	20
3	66-70	1	6,67
4	>70	1	6,67
jml		15 orang	100%

Berdasarkan Tabel 1 dari 15 responden didapatkan bahwa responden terbanyak adalah responden dengan umur antara 55-60 tahun tahun yaitu sebanyak 10 orang atau 66,67% dan paling sedikit adalah responden dengan umur antara 66-70 dan diatas 70 tahun yaitu masing masing sebanyak 1 orang (6,67%).

Tabel 2 Distribusi Frekwensi Responden Berdasarkan tingkat pendidikan

NO	PENDIDIKAN	JUMLAH	%
1	SD	2	13,33
2	SMP	2	13,33
3	SMA	10	66,67
4	Perguruan Tinggi	1	6,67
	TOTAL	15 org	100%

Berdasarkan Tabel 3 dari 15 responden didapatkan bahwa responden terbanyak adalah berpendidikan SMA yaitu sebanyak 10 orang atau 66,67% responden yang paling sedikit adalah responden yang berpendidikan PT sebanyak 1 orang atau 6,67%.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

NO	Jnis Kelamin	JUMLAH	%
1	Laki-laki	0	0
2	Perempuan	15	100%
	TOTAL	15 ORANG	100%

Berdasarkan Tabel 4.1.3 dari 15 responden didapatkan semua responden adalah perempuan sebanyak 15 (100%)

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

NO	Jenis Pekerjaan	JUMLAH	%
1	IRT	13	86,67
2	Wiraswasta	2	13,33
	TOTAL	15 ORANG	100%

Berdasarkan tabel 4 diketahui jumlah responden terbanyak untuk jenis pekerjaan IRT sebanyak 13 orang atau 86,67% dan jumlah responden yang paling sedikit adalah responden yang pekerjaannya sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 2 orang atau 13,33%

Data khusus

Kadar Glukosa darah acak sebelum pemberian hipnoterapi

Tabel 5 kadar glukosa darah puasa kelompok kontrol negatif

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	142
2	158
3	166
4	146
5	154

Tabel 6 kadar glukosa darah acak kelompok kontrol positif

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	247
2	258
3	215

4	264
5	268

Tabel 7 kadar glukosa darah Acak kelompok perlakuan

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	221
2	301
3	433
4	513
5	211

Tabel 8 kadar glukosa darah puasa kelompok kontrol negatif

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	135
2	148
3	166
4	154
5	146

Tabel 9 kadar glukosa darah acak kelompok kontrol positif

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	267
2	264
3	210
4	254
5	256

Tabel 10 kadar glukosa darah Acak kelompok perlakuan

Responden	Kadar Glukosa darah (mg/dl)
1	160
2	294
3	409
4	440
5	128

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata kadar glukosa darah sebelum dan setelah pemberian hipnoterapi dengan $p\text{-value } 0.027 < 0.05$ dengan tingkat korelasi 0.973 yang bermakna hipnoterapi mempunyai pengaruh positif terhadap penurunan kadar glukosa darah. Kadar glukosa sebelum perlakuan mempunyai rata-rata 335,80 gr/dl dengan standart deviasi 133.053. Sedangkan setelah perlakuan rata-rata kadar glukosa darah klien adalah 286.20gr/dl dengan standart deviasi 141.19953,3%.

Pemberian hipnoterapi berperan dua arah dalam upaya menurunkan kadar gula darah pada penderita DMT2. Upaya pertama adalah melalui relaksasi progresif baik secara fisik maupun psikologis. Kedua adalah pemberian sugesti positif tentang gaya hidup sehat pada penderita DM ketika kondisi responden memasuki trans. Hipnoterapis memfasilitasi kemampuan modalitas penderita DMT2 untuk memasuki area gelombang alfa optimal sampai gelombang teta sehingga responden mengalami tahap rileksasi yang berkualitas. Kondisi relaksasi menurut Burn (dalam Subandi dkk,2002:142-145) akan membantu individu dalam berespon lebih alamiah dan tidak berlebihan terhadap stres. Dijelaskan lebih lanjut oleh Taylor (2007) bahwa stress sebagai suatu pengalaman emosional seringkali tidak hanya disertai perubahan kognitif,perilaku dan fisiologis tetapi juga secara biokimia. Stres berpengaruh penting dalam peningkatan gula darah melalui peningkatan glukagon,epineprin,ACTH,kortikosteroid dan tiroid. Secara spesifik stres juga memicu aktivasi saraf simpatis dan kortisol,dimana aktivitas keduanya disinyalir secara biokimia berperan terhadap pelepasan gula dalam darah, glukoneogenesis akan segera terjadi ketika kortisol meningkatkan konversi asam amino,piruvat dan laktat dihepar

menjadi glukosa sehingga kadar glukosa darah meningkat (smeltzer,2008). Untuk menurunkan aktivasi saraf simpatis dan hormon kortisol responden dibimbing masuk kedalam tahap induction – deepening. Pada fase inilah responden mulai memasuki gelombang alfa-teta dimana rileksasi dan sugestibility tercapai.

Pengabungan dua manfaat hipnoterapi yaitu rileksasi dan pemberian sugestif pada penelitian ini diberikan ketika gelombang otak responden memasuki fase alfa optimal sd fase teta. Pada gelombang alfa optimal (14 Hz) tubuh dan pikiran responden akan mulai mengalami tahap rileksasi dan trans ringan. Pada tahap berikutnya yakni fase gelombang teta responden masuk kedalam kondisi trans dan meditasi dalam. Yofan,(2010) menegaskan bahwa pada gelombang ini terjadi peningkatan produksi katekolamin yang penting untuk (pembelajaran dan pengingatan),peningkatan kreativitas, integratif, pengalaman emosional dan perubahan perilaku dan retensi materi yang telah dipelajari.Saat informasi dan sugestif positif tentang penatalaksanaan terapi DM diberikan,responden mempunyai peluang lebih besar dalam mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Perbandingan kadar gula darah pada tabel 4.2.3 dan tabel 4.3.3 memberi gambaran selisih penurunan pada masing-masing responden tidak sama yaitu penurunan kadar gula darah tertinggi 83mg/dl dan terendah 7 mg/dl. Hal tersebut menarik untuk dibahas karena erat hubungannya dengan derajat sugestibilitas dan sifat unik responden sebagai individu. Sugestibilitas dapat didefinisikan sebagai cara bagaimana seseorang memberi arti dan merespon terhadap sebuah informasi atau pesan.Konsep sugestibilitas mengatakan bahwa respon seseorang terhadap sugesti berbeda-beda. Leslie M.Lecron

seorang pakar hipnosis dari USA mengatakan bahwa pencapaian trans seseorang pada saat pertama kali hipnosis tanpa ada pengkondisian hanya 20% kelompok ini dianggap mempunyai sugestibilitas tinggi,selebihnya adalah kelompok yang memerlukan strategi pendekatan khusus sesuai dengan tipe sugestibilitas masing-masing. John Kappas dalam Suwandi,(2010) membedakan sugestibilitas menjadi tiga kelompok, 1) *Physical suggestible* kelompok ini terdiri dari orang-orang dengan dominasi otak kanan dan mempunyai kecenderungan merespon dengan baik sugesti yang diberikan. 2) *Emotional suggestible*, seseorang yang dominan otak kiri dan lebih cocok menggunakan sugesti tidak langsung. 3) *Intellectual suggestible* kelompok ini mempunyai kecenderungan *emotional suggestible* dan memiliki pola pikir sangat kritis sehingga selalu berusaha menganalisis informasi yang diberikan oleh hipnoterapis, penyebab utamanya biasanya adalah merasa egonya terancam dan takut dikendalikan oleh terapis.

Dari sudut pandang usia, responden berada pada tahap prelansia dan elderly, DMT2 biasanya terjadi pada usia diatas 30 tahun dan sebanyak 50-92% lansia akan mengalami gangguan toleransi glukosa (Rochma dalam Sudoyo,2006). Secara anatomi fisiologi dan metabolisme biokimia, organ endokrin lansia mengalami penurunan karena proses degeneratif sehingga kemampuan pankreas dalam memproduksi hormon insulin menurun, hal tersebut juga diperparah dengan adanya pengeluaran hormon yang berdampak pada peningkatan kadar gula darah. Dari sisi respon penerimaan informasi yang diberikan, lansia mengalami penurunan daya retensi pengingatan terhadap materi yang diberikan. Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat meliputi berbagai aspek

yaitu orientasi, registrasi, atensi dan kalkulasi, memori dan juga bahasa. Menurut Pudjiastuti (2002) bahwa menurunnya kemampuan fungsi kognitif lansia dikarenakan susunan saraf pusat pada lansia mengalami perubahan morfologis dan biokimia, berat otak lansia berkurang berkaitan dengan berkurangnya kandungan protein dan lemak pada otak sehingga otak menjadi lebih ringan. Akson, dendrite dan badan sel saraf mengalami banyak perubahan, dendrit yang berfungsi sebagai sarana untuk komunikasi antar sel saraf mengalami perubahan menjadi lebih tipis dan kehilangan kontak antar sel saraf, daya hantar saraf mengalami penurunan sehingga gerakan menjadi lamban.

Dari tabel 4.3.3 bisa digambarkan meskipun terdapat penurunan kadar glukosa darah setelah perlakuan, tetapi hanya dua responden yang berhasil mengalami kadar gula normal yaitu kurang dari 200mg/dl. Hal tersebut bisa dikaitkan dengan frekuensi pemberian hipnoterapi yang hanya diperlakukan satu kali sehari sementara kadar gula darah responden bisa dipengaruhi oleh banyak faktor seperti jarak antara waktu perlakuan hipnoterapi pada responden dengan jam terakhir responden mengkonsumsi makanan terutama sumber karbohidrat, peneliti juga tidak melakukan observasi selama 24 jam mengenai kepatuhan responden terhadap program diet DMT2. Hal ini sekaligus menjadi keterbatasan penelitian yang bisa disempurnakan pada penelitian mendatang.

KESIMPULAN

Pemberian metode hipnoterapi dapat menurunkan kadar glukosa darah penderita DMT2 secara signifikan ($p > 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

1. Gunawan,A.W (2010) *Hypnoteraphy The Art Of Subconscious Restructuring*.Jakarta:Gamedia Pustaka Utama
2. Lina Y, Wijaya A. Mekanisme Molekuler diabetes Tipe 2. *Forum Diagnostikum*. 2005;2.
3. Manaf A. Comprehensive Treatment of type 2 Diabetes Mellitus. *Interna FK Unad*. 2005
4. Merentek E. Resistensi insulin pada diabetes tipe 2. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2006;150.
5. Nathalia Sunaidi, 2009.Teknik Hypno-NLP.Jakarta.PT Bhuana Ilmu Populer
6. PERKENI. *Konsensus Pengelolaan Dan pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia 2006*. Cetakan Pertama ed; 2006.
7. Porth CM. *Pathophysiology : Concepts Of Altered Health States*. 5 ed: Lippincott; 1998
8. Rochmah,W.(2006).Diabetes Melitus Pada Usia Lanjut,dalam Sudoyo.A.W,Setyoadi,B.,Alwi.,Simadi brata,M., dan Setiati,S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam ((hlm 1937-1939) Jakarta:Pusat penerbit Departemen Penyakit Dalam FKUI.
9. Soegondo S, Soewondo P, Subekti I. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Cetakan keempat ed: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2004.
10. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 1995.
11. Smelzer,S.C.dan bare B.G (2002) *Buku Ajar Keperawatan Medikal bedah Brunner &Suddart*.(edisi 8).Jakarta :EGC
12. Suwandi,A.(2010) *Turbo Hipnotis*.Jakarta :Gamedia Pustaka utama
13. YF Kahija. 2007. *Hipnoterapi Prinsip-Prinsip Dasar Praktik Psikoterapi*. Jakarta: Gamedia Pustaka Utama.
14. Yovan P. 2010.*Rahasia di balik Hipnosis Ericsonian*.Jakarta:Kompas Gramedia