

**PENGARUH HYPNOTHERAPY TERHADAP KADAR GLUKOSA  
DARAH PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS  
KEDUNGWUNI II KABUPATEN PEKALONGAN  
TAHUN 2013**



**MUH RENDI MAARIFUDDIN  
NIM : 10.1026.S**

**BURHANUDIN  
NIM : 10.1027.S**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
PEKAJANGAN PEKALONGAN  
2013**

## ABSTRAK

Muh Rendi Maarifuddin dan Burhanudin

**Pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di puskesmas Kedungwuni Kabupaten Pekalongan.**

xiv +53 halaman + 10 tabel + 2 gambar + 8 lampiran

Diabetes Melitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang disebabkan karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan insulin. Tindakan komplementer atau alternatif yang bisa diberikan kepada pasien Diabetes Melitus untuk menurunkan kadar glukosa darah diantaranya dengan memberikan teknik relaksasi yaitu hypnotherapy. Tindakan hypnotherapy menyebabkan pikiran pasien dibawa pada gelombang otak alfa sampai theta sehingga pasien berada dalam kondisi santai dan relaks. Kondisi santai dan relaks inilah pikiran bawah sadar pasien dapat diberikan sugesti dan konsep-konsep baru dalam kehidupan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Kedungwuni II kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Desain penelitian pre eksperimental menggunakan metode *one group pretest-posttest*. Jumlah sampel sebanyak 20 pasien. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan  $\alpha$  5%. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p$  value kadar glukosa darah sebelum dan sesudah hypnotherapy 0,007 lebih kecil dari nilai alpha (0,05), sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan ada pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Kedungwuni II kecamatan Kedungwuni kabupaten Pekalongan. Penelitian ini merekomendasikan kepada perawat komunitas untuk mensosialisasikan hypnotherapy sebagai pengobatan alternatif atau terapi komplementer non farmakologis yang dapat menurunkan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus

Kata kunci : Diabetes Melitus, hypnotherapy,  
Glukosa darah

Daftar Pustaka : 18 buku (2001-2010)

**ABSTRACT**

Muh Rendi Maarifuddin dan Burhanudin

**Effect of Hypnotherapy to the Change of Blood Glucose Level of the Patient with Diabetes Mellitus at the Public Health Centre Kedungwuni II of Kedungwuni Sub District of Pekalongan Regency.**

xiv +53 pages + 10 tables + 2 images + 8 appendices

Diabetes mellitus was a group of symptoms that occur in a person due to an increase in blood glucose levels due to insulin deficiency. Complementary or alternative measures that could be given to patients with diabetes mellitus to lower blood glucose levels by giving them relaxation techniques that hypnotherapy. Hypnotherapy cause of action was brought in the patient's mind alpha to theta brain waves so that the patient was in a relaxed condition and relax. casual and relaxed condition of this patient's subconscious mind could be given suggestions and new concepts in the lives of patients. This research aimed to determine the effect of hypnotherapy on blood glucose levels in patients with diabetes mellitus Public health centre Kedungwuni II of Kedungwuni Subdistrict of Pekalongan Regency. Pre-experimental research design methods used the one group pretest-posttest. the total sample of 20 patients. Used statistical test was the test of Wilcoxon signed ranks test with  $\alpha$  5%. Statistical test results showed p value of blood glucose levels before and after hypnotherapy 0,007 less than the value of alpha (0.05) so that H null was rejected. it showed there were effect on blood glucose levels hypnotherapy diabetes mellitus patients in Public health centre Kedungwuni II of Kedungwuni Subdistrict of Pekalongan Regency. This research recommends community nurses to socialize hypnotherapy as a treatment alternative or complementary non-pharmacological therapy that can lower blood glucose levels of patients with diabetes mellitus.

Key words : Diabetes Mellitus, hypnotherapy,  
blood glucose level  
Bibliography : 18 books (2001-2010)

## I. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyebab kematian ke empat dunia. Jumlah penderita diabetes semakin meningkat dari waktu-kewaktu. Menurut laporan International Diabetes Federation (IDF), prevalensi Diabetes pada orang dewasa di negara-negara berkembang diperkirakan meningkat sebanyak 170% antara tahun 1995 dan 2025 (Sustrani, Alam & Hadibroto 2006, h 37). Indonesia adalah negara ke enam dengan jumlah diabetisi terbanyak di dunia. Kejadian Diabetes di Indonesia berkisar 2-8%, berarti di antara 100 orang Indonesia, dua sampai delapan orang adalah penderita diabetes (Hartini, Sri Kariadi 2009, hh. 24-25). Di Indonesia menurut hasil penelitian Departemen Kesehatan yang dipublikasikan pada tahun 2008 menunjukkan angka prevalensi Diabetes Melitus sebesar 5,7%, yang berarti lebih dari 12 juta penduduk Indonesia saat ini menderita Diabetes Melitus (Hartini, Sri Kariadi 2009).

Berdasarkan laporan surveilans PTM (Penyakit Tidak Menular) Rumah Sakit dan Puskesmas, prevalensi Diabetes Melitus tergantung insulin yang di kenal dengan DM tipe 1 di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2008 sebesar 0,16%, mengalami peningkatan bila dibandingkan prevalensi tahun 2007 sebesar 0,09%. Prevalensi tertinggi adalah di Kota Semarang sebesar 0,84%. Sedang prevalensi kasus DM tidak tergantung insulin lebih dikenal dengan DM tipe II, mengalami peningkatan dari 0,83% pada tahun 2006, menjadi 0,96% pada tahun 2007, dan 1,25% pada tahun 2008 (Profil Kesehatan 2011).

Menurut laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan kasus Diabetes Melitus mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir, yaitu pada tahun 2008 jumlah kasus Diabetes melitus sebanyak 4.507 kasus, pada tahun 2009 kasusnya meningkat menjadi 4.747 dan pada tahun 2010 jumlah kasus menjadi 5.096. Di Kabupaten Pekalongan tercatat Puskesmas Kedungwuni II sebagai puskesmas dengan jumlah kasus tertinggi, dengan laporan kasus Diabetes melitus pada tahun 2009 sebanyak 654 orang, pada tahun 2010 sebanyak 594 orang dan pada tahun 2011 sebanyak 574 orang. Tahun 2012 data pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II sebanyak 425 orang dan jumlah pasien Diabetes Melitus di kabupaten Pekalongan sebanyak 3828 orang.

Kejadian Diabetes Melitus meningkat di sebabkan oleh berbagai hal misalnya bertambahnya faktor usia harapan hidup, berkurangnya kematian akibat infeksi dan meningkatnya faktor resiko yang disebabkan oleh *life style* yang salah seperti obesitas, kurang gerak, pola makan yang tidak sehat, dan stres (Soegondo 2005). Stres merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya Diabetes Melitus (Sujono dan Sukarmin 2008, h. 73-74). Pada saat stres cenderung membuat seseorang mencari makanan yang manis-manis dan berlemak tinggi untuk meningkatkan kadar serotonin otak. Serotonin ini memiliki efek penenang sementara untuk meredakan stres. Tetapi gula dan lemak berbahaya karena dapat meningkatkan glukosa darah terutama bagi yang berisiko terkena Diabetes (Sustrani, Alam & Hadibroto 2006, h 34).

Kadar glukosa darah tergantung pada kegiatan hormon yang dikeluarkan kelenjar adrenal yaitu hormon adrenalin dan kortikosteroid. Hormon adrenalin akan memacu kenaikan glukosa darah, dan kortikosteroid akan menurunkannya kembali. Hormon adrenalin yang dipacu terus menerus karena adanya stres mengakibatkan gangguan pada hormon insulin untuk mengatur glukosa darah dalam batas normal sehingga glukosa darah akan meningkat (Sustrani, Alam & Hadibroto 2006, h 33).

Pasien Diabetes Melitus dapat mengalami stres terutama bila adanya komplikasi Diabetes Melitus diantaranya gangren kaki diabetik, pasien akan mengalami stres karena lamanya waktu perawatan, perjalanan penyakit yang kronik, perasaan tidak berdaya karena ketergantungan menyebabkan reaksi psikologis yang negatif berupa marah, kecemasan dan mudah tersinggung (Nabyl 2009, hh 62-64). Reaksi psikologis yang negatif ini dapat diatasi dengan relaksasi, karena relaksasi akan membantu individu lebih mampu menghindari stres. Ada bermacam-macam bentuk relaksasi, antara lain relaksasi otot, relaksasi kesadaran indera dan relaksasi melalui hypnose, yoga dan meditasi (Prawitasari, dkk 2002, h 142-145).

Salah satu bentuk relaksasi Hypnose adalah Hypnotherapy yaitu therapy yang menggunakan hypnosis sebagai media untuk menjangkau pikiran bawah sadar. Hypnotherapy sering disebut hypnosis medis (Harianto 2010, h 3). Sedangkan hypnosis adalah teknik atau praktik dalam mempengaruhi orang lain untuk masuk ke dalam kondisi hypnosis

(Harianto 2010, h 1). Tindakan hypnotherapy menyebabkan pikiran pasien dibawa pada gelombang otak alfa sampai theta sehingga pasien berada dalam kondisi santai dan relaks. Kondisi santai dan relaks inilah pikiran bawah sadar pasien dapat diberikan sugesti dan konsep-konsep baru dalam kehidupan pasien (Harianto 2010, h 17-18). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada Agustus 2012 terhadap 20 pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan mendapatkan informasi 1 (satu) dari 20 pasien menggunakan insulin untuk menurunkan glukosa darahnya, sedangkan 19 pasien lainnya menggunakan obat hipoglikemia oral untuk menurunkan kadar glukosa darahnya. 20 pasien tersebut belum mengetahui manfaat hypnotherapy untuk mengatur glukosa darahnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, mengenai pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus, mendorong peneliti mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh hypnotherapy terhadap kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan tahun 2013.”

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini pra-eksperimen (*pre-eksperimen design*) yaitu dengan pendekatan *one group pre and posttest design* tanpa kelompok kontrol yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara memberikan *pretest* terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi, kemudian dilakukan *posttest* (Hidayat

2009, h. 54). Bentuk pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tehnik *one group pretest-posttest design*. Teknik *one grup pretest-posttest design* tidak ada kelompok pembandingan (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen atau program (Notoatmodjo 2005, h. 164).

## B. Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo 2005, h. 79). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Melitus yang berkunjung di Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan Tahun 2012 dengan jumlah populasi 425 orang.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo 2005, h. 79). Menurut Sugiyono (2011, h. 74) untuk penelitian eksperimen yang sederhana yang menggunakan kelompok eksperimen, maka jumlah anggota sampel antara 10 sampai 20. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh yang merupakan penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Pada penelitian ini jumlah sampel sebanyak 20 sampel di Puskesmas



Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan, dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam 2009, h. 92). Adapun yang termasuk kriteria inklusi sampel dalam penelitian adalah :

- 1) Pasien Diabetes Melitus
- 2) Pasien dapat diajak kerjasama
- 3) Diabetisi yang tidak mempunyai kontraindikasi terhadap hypnotherapy
- 4) Diabetisi yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria di mana subjek penelitian tidak dapat mewakili karena tidak mempunyai syarat sebagai sampel (Hidayat 2009, h. 60). Adapun yang termasuk kriteria eksklusi adalah :

- 1) Diabetisi yang tidak kooperatif atau tidak mampu mengikuti hypnotherapy
- 2) Diabetisi yang masih mengkonsumsi obat penurun glukosa darah pada pagi hari

### III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian telah dilakukan di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan pada tanggal 10 Mei 2013. Responden penelitian adalah pasien yang menderita Diabetes Melitus sebanyak 20 orang dan terdapat 20 orang yang memenuhi kriteria penelitian sebagai responden. Setiap responden diberikan intervensi berupa hypnotherapy selama 60 menit. Responden diukur kadar glukosa darahnya *pre test* dan *post test* kemudian dianalisa perubahan glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan hypnotherapy. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi: analisis univariat dari variabel penelitian dan analisis bivariat yang menjelaskan tentang pengaruh dari variabel penelitian tersebut. Hasil penelitian tersebut sebagai berikut :

##### 1. Analisa Univariat

Hasil penelitian diuraikan berdasarkan analisa univariat untuk menganalisa variabel-variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya. Analisa univariat dalam penelitian ini adalah kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan hypnotherapy pada pasien yang menderita Diabetes Melitus.

- a. Gambaran kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus  
sebelum dilakukan Hypnotherapy

Tabel 5.1  
Distribusi kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus  
sebelum diberikan Hypnotherapy di Puskesmas  
Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni  
Kabupaten Pekalongan

Kadar Glukosa Darah (mg/dl)	Jumlah	Prosentase (%)
179	1	5,0
213	1	5,0
318	1	5,0
186	1	5,0
170	2	10,0
132	1	5,0
347	1	5,0
109	1	5,0
291	1	5,0
101	1	5,0
226	1	5,0
295	1	5,0
238	1	5,0
164	1	5,0
165	1	5,0
432	1	5,0
278	1	5,0
173	1	5,0
429	1	5,0
Total	20	100

Tabel 5.1 menunjukkan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus sebelum diberikan Hypnotherapy, kadar glukosa darah tertinggi menunjukkan angka 429 mg/dl dan kadar glukosa darah terendah menunjukkan angka 101 mg/dl.

- b. Gambaran kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus setelah diberikan Hypnotherapy.

Tabel 5.2  
Distribusi kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus  
setelah diberikan Hypnotherapy di Puskesmas  
Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni  
Kabupaten Pekalongan

Kadar Glukosa Darah (mg/dl)	Jumlah	Prosentase (%)
190	1	5,0
180	1	5,0
294	2	5,0
115	1	5,0
184	1	5,0
118	1	5,0
341	1	5,0
215	1	5,0
206	1	5,0
100	1	5,0
170	2	10,0
288	1	5,0
215	1	5,0
140	1	5,0
162	1	5,0
418	1	5,0
270	1	5,0
164	1	5,0
422	1	5,0
Total	20	100

Tabel 5.2 menunjukkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus setelah diberikan Hypnotherapy. Kadar glukosa darah tertinggi setelah diberikan Hypnotherapy menunjukkan angka 418 mg/dl dan kadar glukosa darah terendah 100 mg/dl. Hal ini menunjukkan terdapat perubahan kadar glukosa darah sebelum dan setelah diberikan Hypnotherapy.

Tabel 5.3.  
Analisis Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Sebelum  
Diberikan Hypnotherapy di Puskesmas Kedungwuni II  
Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan

<i>Glukosa darah</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Glukosa darah sebelum hypnotherapy</b>	230,80	199,5	170	96,490	101-432

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa nilai mean kadar glukosa darah responden sebelum diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 230,80 mg/dl, nilai median kadar glukosa darah responden sebelum diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 199,5 mg/dl dan nilai modus kadar glukosa darah responden sebelum diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 170 mg/dl.

Tabel 5.4  
Analisis Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Setelah  
Diberikan Hypnotherapy di Puskesmas Kedungwuni II  
Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan

<i>Glukosa darah</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Glukosa darah setelah hypnotherapy</b>	213,60	182	170	95,476	100-422

Sedangkan nilai mean kadar glukosa darah responden setelah diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 213,60 mg/dl, nilai median kadar glukosa darah responden setelah diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 182 mg/dl dan nilai modus kadar glukosa darah responden setelah diberikan intervensi hypnotherapy sebesar 170 mg/dl.

- c. Perubahan Kadar Glukosa darah Pasien Diabetes Melitus dengan Hypnotherap.

Tabel 5.5  
Distribusi Perubahan Glukosa darah Sebelum Dan Setelah Diberikan Hypnotherapy pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan

Hasil Perubahan	Jumlah	%	Cumulative Prosentase
-16	1	5	5
-14	1	5	10
-11	1	10	20
1	1	5	25
3	2	5	30
6	2	10	40
7	2	10	50
8	1	5	55
14	2	10	65
23	1	5	70
24	2	10	80
33	1	5	85
56	1	5	90
71	1	5	95
85	1	5	100
Total	20	100	100

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa perubahan kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan hypnotherapy diketahui perubahan kadar glukosa darah tertinggi sebesar 85 mg/dl dan perubahan kadar glukosa darah terendah -16 mg/dl.

Tabel 5.6  
Analisis Perubahan Glukosa darah pasien Diabetes Melitus Setelah  
Diberikan Hypnotherapy di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan  
Kedungwuni Kabupaten Pekalongan

	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Perubahan glukosa darah dengan hypnotherapy</b>	17,2	7,5	3,0	26,629	-16,00-85

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa nilai mean perubahan kadar glukosa darah responden dengan intervensi hypnotherapy adalah 17,2 mg/dl dan median perubahan glukosa darah responden dengan intervensi hypnotherapy adalah 7,5 mg/dl. dan nilai modus kadar glukosa darah sebesar 3 mg/dl.

## 2. Analisa Bivariat

Untuk melihat normalitas data maka masing-masing data kadar glukosa darah sebelum dan setelah hypnotherapy dilakukan pengujian normalitas dengan menggunakan uji normalitas kolmogorov-smirnov. Data berjumlah 20 kurang dari 50, maka uji normalitas data dengan menggunakan kolmogorov-smirnov yang dilihat adalah tabel Shapiro-Wilk.

Kadar glukosa darah sebelum hypnotherapy didapatkan nilai  $p = 0,086$ . Karena nilai  $p > 0,05$ , maka diambil kesimpulan bahwa distribusi datanya normal. Sedangkan kadar glukosa darah setelah hypnotherapy didapatkan nilai  $p = 0,017$ . Karena nilai  $p < 0,05$ , maka diambil kesimpulan bahwa distribusi datanya tidak normal. Karena data berdistribusi tidak normal maka uji hipotesis

yang digunakan adalah uji non parametik, dengan menggunakan uji statisitk *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui efektivitas antara hypnotherapy terhadap perubahan glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II.

Tabel 5.7  
Distribusi Rata-rata perubahan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II

Variabel	Negative Ranks	Positive Ranks	Tetap	P	N
Kadar Glukosa Darah sebelum-setelah diberikan Hypnotherapy (pre-post test)	17	3	0	0.007	20

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa perbandingan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus sebelum dan setelah diberikan Hypnotherapy terdapat 3 (tiga) orang dengan hasil kadar glukosa darah setelah Hypnotherapy mengalami kenaikan daripada sebelum hypnotherapy, dan 17 orang dengan hasil kadar glukosa darah setelah Hypnotherapy mengalami penurunan daripada sebelum hypnotherapy.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh nilai significancy 0,007 ( $p < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh Hypnotherapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan.



## B. Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus sebelum dan setelah diberikan Hypnotherapy.

Kadar glukosa darah pada sebelum diberikan Hypnotherapy menunjukkan angka tertinggi 432 mg/dl dan terendah menunjukkan angka 101 mg/dl. Rata-rata kadar glukosa darah sebelum diberikan Hypnotherapy adalah 230,80 mg/dl. Pemberian Hypnotherapy pada pasien Diabetes Melitus dilakukan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Pemberian Hypnotherapy dilakukan dengan cara mengumpulkan semua pasien diabetes melitus di dalam ruangan, yang waktunya dilakukan pada pagi hari. Kemudian pasien Diabetes Melitus mengikuti beberapa langkah-langkah dalam Hypnotherapy yang dilakukan oleh peneliti. Hypnotherapy dilakukan pada pagi hari, karena pada pagi hari udara masih sejuk dan dapat memberi semangat para pasien Diabetes Melitus untuk melakukan Hypnotherapy selama 60 menit sehingga dapat memberi manfaat bagi pasien. Hasil penelitian setelah dilakukan Hypnotherapy diperoleh bahwa kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus menunjukkan kadar glukosa darah tertinggi dengan angka 432 mg/dl serta terendah menunjukkan angka 100 mg/dl. Jadi rata-rata kadar glukosa darah setelah diberikan Hypnotherapy yaitu 213,60 mg/dl. Dengan perubahan rata-rata kadar glukosa darah sebesar 17,2 mg/dl. Dapat dilihat bahwa terjadi perubahan kadar glukosa darah setelah

melakukan Hypnotherapy. Hypnotherapy adalah suatu proses sederhana agar tubuh berada dalam posisi rileks. Hypnotherapy adalah teknik relaksasi yang membuat semua system tubuh tegang atau bersiap untuk melakukan aksi "*fight or flight*" kembali menjadi seimbang dengan cara memperdalam pernafasan, mengurangi produksi hormon stres, menurunkan denyut jantung, dan tekanan darah, serta merelaksasi otot (Kroger 2007, h 26). Hypnotherapy yang dilakukan terhadap pasien Diabetes Melitus dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan melalui proses atau tahapan hypnotherapy selama 60 menit. Diabetes Melitus merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan melainkan hanya dapat dikontrol kadar glukosa darahnya. Hypnotherapy dapat mengontrol kadar glukosa darah, untuk itu pasien Diabetes Melitus diharapkan melakukan Hypnotherapy agar dapat mengontrol kadar glukosa darahnya.

## 2. Pengaruh Hypnotherapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Kedungwuni II.

Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh nilai significancy  $p=0,007 < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh Hypnotherapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Manusia secara progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan akan menumpuk makin banyak distorsi metabolik dan struktur yang disebut sebagai

penyakit degeneratif salah satunya adalah diabetes melitus (Darmojo et al. 2000, hh. 3-4). Diabetes Melitus adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia (Smeltzer 2002, hal 1220). Stres merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya Diabetes Melitus (Sujono dan Sukarmin 2008, hh. 73-74). Penyandang diabetes dapat mengalami stres yang menimbulkan gangguan emosi yang berat seperti depresi yang memiliki gejala seperti perasaan sedih, perasaan murung dan hilang rasa senang setiap hari, merasa lesu, dan lelah (Soegondo 2007, hh. 304-305). Hormon yang dikaitkan dengan stres adalah hormon kortisol, hiperkortisolemia. Stimulasi saraf simpatis dan *epinefrin* dilepaskan dari kelenjar adrenal juga meningkatkan kadar glukosa plasma, terutama selama periode stres (Corwin 2009, hh. 184 - 623).

### 3. Perubahan Kadar Glukosa darah Pasien Diabetes Melitus dengan Hypnotherapy

Nilai rata-rata kadar glukosa darah sebelum diberikan intervensi hypnotherapy 230,8 mg/dl. Sedangkan nilai rata-rata kadar glukosa darah setelah diberikan intervensi hypnotherapy 213,60 mg/dl. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata perubahan kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan hypnotherapy diketahui glukosa darah tertinggi sebesar 85 mg/dl dan terendah -16 mg/dl. Rata-rata perubahan glukosa darah adalah

17,2 mg/dl. Adanya perubahan glukosa darah setelah dilakukan hypnotherapy terjadi karena pasien mengalami relaksasi sehingga terjadi respon melawan *mass discharge* (pelepasan impuls secara massal), pada respon stress dari system syaraf simpatis. Kondisi ini menurunkan tekanan perifer total akibat tonus vasokonstriksi arteriol. Penurunan vasokonstriksi arteriol memberi pengaruh pada perlambatan aliran darah yang melewati arteriol dan kapiler, sehingga mempunyai waktu untuk mendistribusikan oksigen dan nutrisi ke sel terutama jaringan otak atau jantung dan menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi ATP meningkat, dan karena produksi ATP yang meningkat kondisi tubuh akan menjadi lebih stabil, sehingga pikiran menjadi rileks kondisi rileks ini berpengaruh terhadap penurunan glukosa darah (Soewondo 2009).

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Penelitian mengenai pengaruh Hypnotherapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar glukosa pasien Diabetes Melitus sebelum dan setelah Hypnotherapy. Dan untuk mengetahui pengaruh Hypnotherapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan

Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. Adapun hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Rata-rata kadar glukosa darah sebelum diberikan Hypnoterapi sebesar 230,80 mg/dl
2. Rata-rata kadar glukosa darah setelah diberikan Hypnoterapi sebesar 213,60 mg/dl
3. Berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh  $p$  value kadar glukosa darah sebelum dan setelah hypnotherapy sebesar  $0,007 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti ada pengaruh Hypnoterapy terhadap perubahan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungwuni II Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan.

#### B. Saran

1. Bagi profesi keperawatan

Penelitian ini dapat digunakan oleh perawat komunitas untuk mensosialisasikan hypnotherapy sebagai pengobatan alternatif atau terapi komplementer non farmakologis yang dapat menurunkan kadar gula darah pasien Diabetes Melitus.

2. Untuk Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi tenaga kesehatan yang bekerja di Puskesmas Kedungwuni II kecamatan Kedungwuni kabupaten Pekalongan dengan Hypnoterapy dapat mengontrol kadar glukosa darah, yang bisa dilakukan selama

60 menit, sehingga hypnotherapy dapat memberikan manfaat bagi pasien Diabetes Melitus.

### 3. Bagi peneliti lain

Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest-posttest* yang tentunya mengalami kelemahan dan keterbatasan dimana penelitian ini tidak ada kelompok kontrol (pembanding), sehingga peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan kelompok kontrol, dan menggunakan variable independent yang berbeda.

### 4. Bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan bagi diabetesi sebagai pengobatan alternatif atau komplementer non farmakologis, karena

## V. DAFTAR PUSTAKA

Hakim Andri, Wong Willy, 2010, *Dahsyatnya Hipnosis*, Visimedia, Jakarta

Harianto Minarni, 2010, *Aplikasi Hypnosis (Hypnobirthing) dalam Asuhan Kebidanan dan Persalinan*, Gosyen Publishing, Yogyakarta

Hartini, Sri, 2009, *Diabetes? Siapa Takut!!*, Qanita, Bandung

Hastono, 2001, *Analisa Data*, FKM UI, Jakarta

Kroger. William, 2007, *Clinical Experimental Hypnosis*, revised second edition, Philadelphia

Muslikha Erna, Riza Lia Ning, 2011, *Pengaruh Terapi Tawa Terhadap Perubahan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Lansia di Panti Wreda Bisma Upakara Pemalang*, Skripsi Tidak dipublikasikan

Notoatmodjo, Soekidjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta

- \_\_\_\_\_ 2007, *Kesehatan Masyarakat ilmu dan seni*, Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Keperawatan*, Salemba Medik: Jakarta
- Prawitasari, Atamimi, Utami, Ramdhani & Hasanat, *Psikoterapi Pendekatan Konvensional dan Kontemporer*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Soegondo, Sidartawan et al, 2005, *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*, FKUI, Jakarta
- Soewondo Soesmalijah, 2009, *Panduan dan Instruksi Latihan Relaksasi Progresif*, LPSP3 UI, Depok
- Smeltzer & Bare Brenda, 2001, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Vol 2, Edk 8*, EGC, Jakarta
- Subiyanto Paulus, 2010, *Self Hypnosis Bagi Diabetisi Cara Mudah Tetap Sehat, Mandiri dan Panjang Umur*, Gosyen Publishing, Yogyakarta
- Sugiyono 2009, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabet, Bandung
- Sustrani, Alam & Hadibroto, 2006, *Diabetes*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sujono Riyadi & Sukarmin, 2008 *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Eksokrin Dan Endokrin Pada pankreas*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Tandra Hans, 2008, *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Tjokroprawiro, 2008, *Hidup Sehat Dan Bahagia Bersama Diabetes Melitus*, PT Gram