

**HUBUNGAN ANTARA KECEMASAN DENGAN KADAR  
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
DI RUMAH SAKIT DKT  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan  
Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun Oleh :  
DEWI SUCI ATI  
201210201160**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN****HUBUNGAN ANTARA KECEMASAN DENGAN KADAR  
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS  
DI RUMAH SAKIT DKT  
YOGYAKARTA****NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun Oleh :  
DEWI SUCI ATI  
201210201160**

Telah Disetujui Oleh Pembimbing

Pada Tanggal :

Dosen Pembimbing :



Widaryati, S.Kep., Ns., M.Kep

# HUBUNGAN ANTARA KECEMASAN DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI RUMAH SAKIT DKT YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Dewi Suci Ati<sup>2</sup>, Widaryati<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Objective:** Knowing the relationship between anxiety with blood glucose levels in patients with diabetes in DKT Hospital Yogyakarta.

**Methods:** This study uses *descriptive correlative*. Sampling using *consecutive sampling* with the number of 51 people. The data were processed using the *Spearman Rank* test.

**Results:** From the results of the data Spearman Rank correlation test obtained significant results ( $p = 0,008$ )  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected means there is a relationship between anxiety with blood glucose levels in patients with diabetes in DKT Hospital Yogyakarta.

**Conclusions:** There is a relationship between anxiety with blood glucose levels in patients with diabetes in DKT Hospital Yogyakarta.

**Recommendations:** For patients can doing preventive, curative, promotive with anxiety problems which of happen with patient.

Keywords : Diabetes Mellitus, Blood Glucose Levels, Anxiety

## INTISARI

**Tujuan:** Diketuinya hubungan antara kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif korelatif*. Pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah 51 orang. Data diolah dengan menggunakan uji *Spearman Rank*.

**Hasil:** Dari hasil data hasil uji korelasi Spearman Rank diperoleh hasil yang signifikan ( $p=0,008$ )  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak berarti ada hubungan antara kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta.

**Simpulan:** Ada hubungan antara kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta.

**Saran:** Sebaiknya pasien melakukan tindakan preventif, kuratif dan promotif terhadap masalah kecemasan yang banyak dihadapi pasien diabetes melitus.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Kadar Gula Darah, Kecemasan

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah penyakit yang kronis paling menonjol yang disebabkan oleh gagalnya pengaturan gula darah. Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) memprediksi kenaikan jumlah penyandang diabetes melitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030.

WHO mengemukakan bahwa penderita diabetes melitus harus melakukan diet diabetes yang ketat, minum obat yang teratur, olahraga yang rutin selama 3-4x seminggu. Dengan hal itu, dengan banyak aturan yang ketat, maka menimbulkan kecemasan. Kadar gula darah adalah istilah yang mengacu kepada tingkat glukosa di dalam darah. Secara umum kadar gula dalam darah normal (kadar gula darah sewaktu) berkisar <110 mg/dL (<http://www.wikipedia.org>.diabetes melitus\_ diakses 18 Juli 2013).

Pemerintah Indonesia menganjurkan penduduknya untuk merubah gaya hidupnya, olahraga teratur, pemakaian obat secara teratur dan mengurangi stres. Dengan adanya kebijakan pemerintah tersebut, maka pihak rumah sakit mempunyai kebijakan yaitu pada pasien dengan kategori penyakit kronis seperti diabetes melitus yang dirawat di rumah sakit dilakukan pengawasan yang ketat terhadap pola makanan, pemakaian obat dan juga olahraganya. Masyarakat menganggap kecemasan berhubungan dengan kadar gula darah yang meningkat. Dalam hal ini peran perawat yaitu sebagai edukator dan konselor bagi pasien diabetes melitus dan keluarganya.

Kecemasan merupakan rasa khawatir, takut yang tidak jelas sebabnya. Kecemasan pada penderita diabetes berpengaruh terhadap fluktuasi glukosa darah yang menyebabkan kadar gula darah tidak stabil, meskipun telah diupayakan diet, latihan fisik maupun pemakaian obat secara tepat. Hal tersebut disebabkan terjadinya peningkatan hormon glukokortikoid (kortisol), ketokolamin (epinefrin), dan hormon pertumbuhan. Kecemasan melibatkan perasaan, perilaku dan respon fisiologis. Reaksi fisiologi terhadap cemas dapat mempengaruhi aksis hipotalamus hipofisis, sehingga dapat mempengaruhi fungsi endokrin seperti meningkatnya kadar kortisol yang ternyata memberikan dampak antagonis terhadap fungsi insulin, serta dapat memberikan pengaruh yang buruk terhadap kontrol glukosa darah (Butcher, 2005).

Studi pendahuluan menurut data rekam medik Rumah Sakit DKT Yogyakarta, diruang kirana (penyakit dalam) penyakit diabetes melitus menempati peringkat 1 dari 5 besar urutan penyakit terbanyak. Penderita diabetes melitus dirawat inap periode Januari sampai November 2013 mencapai 570 orang jumlah tersebut mengalami kenaikan daripada tahun 2012, yang mana pada tahun bulan Januari sampai Desember 2012 jumlah rawat inap mencapai 400 pasien. Peneliti melakukan wawancara pada 10 pasien, dengan 8 orang pasien telah mengalami kecemasan sedang. Pasien mengatakan mereka cemas terhadap kadar gula darah yang tidak stabil dan cemas akan komplikasi atau dirawat kembali di Rumah Sakit, dengan keluhan cemas seperti: insomnia, lelah, bosan dengan perawatan diabetes melitus. Sedangkan 2 pasien sisanya bersikap cuek, santai, tidak mengalami keluhan akibat cemas terhadap diabetes melitus dan perawatannya. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, maka penulis tertarik ingin mengetahui “Hubungan Antara Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *non eksperiment* yaitu rancangan atau desain penelitian yang bersifat *korelasional* (Nursalam, 2003). Penelitian ini menggunakan metode pendekatan waktu dengan *cross sectional* (Arikunto, 2010). Kecemasan diukur dengan menggunakan alat ukur (instrument) yang dikenal dengan nama *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A), sedangkan kadar gula dalam darah diukur dengan *Glucose Cholesterol Uric Acid* (GCU) yang sudah terkalibrasi.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Sugiyono, 2005). Populasi penelitian adalah seluruh pasien diabetes melitus yang dirawat di rumah sakit DKT Yogyakarta. Pada bulan Januari-November 2013 terdapat 570 pasien. Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2005). Pada penelitian ini adalah semua pasien diabetes melitus di rumah sakit DKT Yogyakarta. Sampling adalah proses menyeleksi populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2003). Pada penelitian ini pengambilan besar sampel ditentukan dengan *consecutive*

*sampling*. Menurut Sugiyono (2011), *consecutive sampling* adalah semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah sampel yang diperlukan terpenuhi. Sampel yang diambil dalam penelitian sebesar 51 responden.

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen, apakah variabel tersebut mempunyai hubungan yang signifikan atau hanya hubungan secara kebetulan. Uji korelasi Rank *Spearman* adalah uji yang bekerja untuk skala data ordinal atau berjenjang atau rangking, dan bebas distribusi dengan uji *Spearman Rho* ( $\rho$ ) dengan taraf signifikan 0,05 (Sugiyono, 2005).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

#### 1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di RS DKT Yogyakarta pada Bulan Januari 2014

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase(%)	
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	42	82,4
		Perempuan	9	17,6
	Total	51	100,0	
2	Umur	>40 tahun	35	68,9
		30-40 tahun	9	17,8
		20-30 tahun	7	13,7
		Total	51	100,0
3	Pekerjaan	TNI	31	60,8
		Swasta	12	23,5
		IRT	4	7,8
		PNS	3	5,9
		Petani	1	2,0
		Total	51	100,0
4	Lamanya Menderita	1-12 bulan	11	21,6
		13-24 bulan	31	60,8
		24-36 bulan	9	17,6
		Total	51	100,0
5	Kebiasaan Olahraga	3x seminggu	38	74,5
		2x seminggu	8	15,7
		1x seminggu	5	9,8
		Total	51	100,0

Sumber : Data Primer, 2014

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki ada 42 orang (82,4%), berumur >40 tahun ada 35 orang (68,9%), pekerjaan TNI sebanyak 31 orang (60,8%), lamanya menderita DM 13-24 bulan tahun sebanyak 31 orang (60,8%) dan memiliki kebiasaan olahraga 3x seminggu sebanyak 38 orang (74,5%).

## 2. Kecemasan

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kecemasan Pasien di RS DKT Yogyakarta pada Bulan Januari 2014

No	Kecemasan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ringan (1-14)	40	78,4
2	Sedang (15-35)	9	17,6
3	Berat (36-56)	2	4,0
	Total	51	100,0

Berdasarkan pada tabel 4.2 maka dapat disimpulkan dari hasil penelitian bahwa mayoritas responden mempunyai nilai kecemasan berat sebanyak 40 orang (78,4%).

## 3. Kadar Gula Darah

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Pasien di RS DKT Yogyakarta pada Bulan Januari 2014

No	Kadar Gula Darah (mmHg)	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik (<110)	4	7,9
2	Sedang (110-125)	6	11,8
3	Buruk (>125)	41	80,4
	Total	51	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian didapatkan mayoritas responden mempunyai kadar gula darah kriteria buruk sebanyak 41 orang (80,4%).

## 4. Hubungan Antara Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah

Tabel 4.4 Hubungan Antara Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pasien di RS DKT Yogyakarta pada Bulan Januari 2014

Kadar Gula Darah	Kecemasan				Sig.(2-tailed) P value		
	Ringan	%	Sedang	%			
Baik	2	4%	2	4%	0	0	0,008
Sedang	0	0	6	11,8%	0	0	
Buruk	0	0	1	2 %	40	78,2%	

Dari hasil uji korelasi *Spearman Rank* antara kecemasan dengan kadar gula darah diperoleh nilai sig.(2-tailed) dengan hasil 0,008, P value < 0,05 jadi 0,008 < 0,05 menunjukkan adanya hubungan antara kecemasan dengan kadar gula darah.

## PEMBAHASAN

### 1. Kecemasan

Kecemasan menurut Nanda (2010) adalah perasaan tidak nyaman atau kekhawatiran yang samar disertai respon autonom, perasaan takut yang disebabkan oleh antisipasi terhadap bahaya. Salah satu teori faktor yang mempengaruhi kecemasan yang dikemukakan oleh Stuart & Laraia (2005), bila dilihat dari segi psikoanalitik, kecemasan merupakan konflik emosional yang terjadi antara id dan superego dimana konflik emosional tersebut dapat terjadi bila seseorang tersebut mengalami masalah yang serius dengan dirinya sendiri seperti kecemasan yang berat yang dapat berpengaruh pada perilaku penolakan/frustasi yang dapat mengganggu kemampuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa mayoritas responden mempunyai kecemasan berat sebanyak 40 orang (78,4%). Hal ini dikarenakan sebagian besar dari responden berjenis kelamin laki-laki, berumur >40 tahun dan lamanya menderita DM 13-24. Hal ini sesuai juga dengan teori kecemasan yang dikemukakan oleh Stuart & Laraia (2005) bila dilihat dari segi keluarga, gangguan kecemasan dapat terjadi dan timbul secara nyata. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang mana sebagian besar responden itu berjenis kelamin laki-laki yang berperan sebagai kepala keluarga. Mereka merasa menjadi beban bagi anggota keluarganya dengan merawatnya ketika dirinya sakit. Bila hal itu tetap terus terjadi maka dapat berpengaruh mengancam terhadap integritas seseorang yang menyebabkan penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari dan mengancam terhadap sistem diri seseorang yang dapat membahayakan identitas, harga diri, dan fungsi sosial yang terintegrasi pada individu tersebut. Faktor umur dan lamanya menderita sangat berpengaruh terhadap mekanisme coping cemas dalam menghadapi penyakitnya. Semakin tua umur seseorang maka orang tersebut buruk terhadap coping stressnya.

Penelitian yang mendukung dilakukan oleh Wahyuni (2005) dengan hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat kecemasan yang terjadi pada responden yang mengalami kecemasan ringan (5%), kecemasan sedang (35%) dan kecemasan berat (60%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan tingkat pengetahuan dengan tingkat kecemasan pada penderita DM tipe II dengan  $p=0,002$ , ada hubungan sikap dengan tingkat kecemasan pada penderita DM tipe II dengan  $p=0,007$ , ada hubungan kadar gula darah dengan tingkat kecemasan



pada penderita DM tipe II dengan  $p=0,000$  dan ada hubungan tingkat kemampuan mengatur pola makan dengan tingkat kecemasan pada penderita DM tipe II dengan  $p=0,000$ .

Menurut pendapat peneliti berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit DKT Yogyakarta dengan sebagian besar respondennya mengalami kecemasan berat. Kecemasan yang berat dapat mempengaruhi pola pikir seseorang sehingga mempunyai pandangan koping yang buruk terhadap suatu masalah. Kecemasan yang berat dapat memperburuk kondisi penyakitnya sehingga dapat menyebabkan komplikasi pada penyakit diabetes melitus.

## 2. Kadar Gula Darah

Menurut teori kadar gula darah adalah istilah yang mengacu kepada tingkat glukosa di dalam darah. Kadar gula darah puasa dikatakan baik jika  $<110\text{mg/dL}$ , sedang  $110-125\text{mg/dL}$ , buruk  $>125\text{mg/dL}$ . Seseorang yang mengalami gula darah tinggi, berarti ada gangguan pada fungsi pankreas untuk menghasilkan insulin. Selain itu ada beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan meningkatnya kadar gula darah seperti makan dengan porsi makanan yang lebih kandungan karbohidrat dari biasanya, kurang olahraga dan konsumsi obat (Yulizar, 2005).

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa mayoritas responden mempunyai kadar gula darah kriteria buruk sebanyak 41 orang (80,4%). Hal ini dikarenakan pekerjaan TNI, kebiasaan olahraga 3x seminggu. Pekerjaan TNI dinilai berat dikarenakan pekerjaan TNI sangatlah sibuk dan padat sehingga aktivitas mereka menjadi sangatlah padat. Kebiasaan olahraga sebagian besar responden setiap 1 minggu sebanyak 3x melakukan olahraga selama 10-15 menit, hal itu dikarenakan aktivitas mereka sangatlah padat dan sibuk. Olahraga yang mereka lakukan dinilai tidak memenuhi kriteria, hal itu dikarenakan olahraga yang normal yang baik bagi penderita diabetes melitus sebanyak 3-4x sehari selama 30-45 menit. Sebagian besar responden cukup lama menderita diabetes mellitus, mereka kurang bisa mengontrol kadar gula darah dengan dibuktikan dengan hasil kadar gula darah puasa dengan kategori buruk.

Hal itu sesuai dengan teori faktor yang mempengaruhi kadar gula darah yang dikemukakan oleh Yulizar (2005), bahwa olahraga secara teratur dapat mengurangi resistensi insulin sehingga insulin dapat dipergunakan lebih baik oleh sel-sel tubuh. Sesuai dengan hasil penelitian yang mana sebagian besar dari responden sebelum sakit melakukan olahraga 3x seminggu. Faktor konsumsi

karbohidrat, konsumsi obat telah diprogram oleh rumah sakit. Pasien mendapatkan makan makanan diet diabetes sesuai paket dari rumah sakit dan obat yang sudah diresepkan oleh dokter.

Penelitian yang mendukung dilakukan oleh Ghafur (2005) dengan hasil diperoleh nilai  $r$  hitung (0,754) >  $r$  tabel (0,339) atau ( $p = 0,000 < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kecemasan terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus di wilayah Puskesmas Banyuwangi Surakarta. Hasil distribusi berdasarkan kadar glukosa darah responden dapat diketahui bahwa yang paling dominan adalah dengan kadar glukosa darah responden pada kategori buruk ( $\geq 200$ ) yaitu sebesar 16 atau 47,1%.

Menurut pendapat peneliti berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit DKT Yogyakarta dengan sebagian besar respondennya mengalami kadar gula darah kriteria buruk, hal itu disebabkan oleh ketidakstabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus itu dikarenakan sebagian besar pasien merasa cemas akibat penyakit diabetes yang tak kunjung sembuh, seringnya bolak balik ke rumah sakit untuk kontrol kadar gula darah, masalah yang ada dalam keluarganya yang dapat menambah beban pikirannya, bahkan kebanyakan dari mereka masuk rumah sakit dengan gejala yang dirasakan jauh lebih kompleks. Dengan demikian maka kadar gula darah pasien di Rumah Sakit DKT Yogyakarta menjadi tinggi. Bila dibiarkan terus menerus dapat berdampak pada kerusakan pembuluh darah dan saraf seperti kerusakan syaraf, kerusakan ginjal, meningkatkan risiko serangan jantung, stroke, hipertensi dan bahkan bisa menyebabkan kematian.

### 3. Hubungan Kecemasan dengan Kadar Gula Darah

Kecemasan pada penderita diabetes berpengaruh terhadap fluktuasi glukosa darah yang menyebabkan kadar gula darah tidak stabil, meskipun telah diupayakan diet, latihan fisik maupun pemakaian obat secara tepat. Hal tersebut disebabkan terjadinya peningkatan hormon glukokortikoid (kortisol), ketokolamin (epinefrin), dan hormon pertumbuhan. Kecemasan melibatkan perasaan, perilaku dan respon fisiologis. Reaksi fisiologi terhadap cemas dapat mempengaruhi aksis hipotalamus hipofisis, sehingga dapat mempengaruhi fungsi endokrin seperti meningkatnya kadar kortisol yang ternyata memberikan dampak antagonis

terhadap fungsi insulin, serta dapat memberikan pengaruh yang buruk terhadap kontrol glukosa darah (Butcher, 2005).

Berdasarkan hasil penelitian, dengan menggunakan bantuan komputerisasi SPSS versi 17,00 *for windows*, telah didapatkan hasil uji korelasi *Spearman Rank* antara kecemasan dengan kadar gula darah diperoleh nilai sig.(2-tailed) dengan hasil 0,008, *P value* < 0,05 jadi  $0,008 < 0,05$  dan *t* hitung 0,367, *t* hitung > *t* tabel dengan *t* tabel 0,358 jadi  $0,367 > 0,358$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak artinya menunjukkan adanya hubungan antara kecemasan dengan kadar gula darah.

Penderita diabetes melitus harus melakukan diet diabetes yang ketat, minum obat yang teratur, olahraga yang rutin selama 3-4x seminggu. Dengan hal itu, dengan banyak aturan yang ketat, maka menimbulkan kecemasan. Kecemasan yang terjadi terus menerus dapat menaikkan kadar gula darah. Penderita dengan kecemasan yang berat akan berpengaruh pada peningkatan kadar gula darah, yang mana akan mempengaruhi proses kesembuhan dan menghambat kemampuan aktivitas kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan teori bahwa kecemasan merupakan hal yang tidak mudah untuk dihadapi oleh penderita dengan kadar gula darah yang tinggi. Pasien diabetes yang mengalami kecemasan memiliki kontrol gula darah yang buruk dan meningkatnya gejala-gejala penyakit. Kadar gula darah meningkat dapat mengakibatkan beberapa penyakit nefropati diabetik, neuropati diabetik, stroke, resiko jantung, hipertensi bahkan kematian (Sugondo, 2007).

#### **KETERBATASAN PENELITIAN**

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah ketidakmampuan peneliti dalam mengendalikan salah satu variabel pengganggu yaitu pola makan responden. Peneliti menganggap pasien makan makanan yang telah disediakan oleh rumah sakit. Akan tetapi dalam hal ini, pasien sering kali makan makanan selain yang diberikan rumah sakit.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat menarik simpulan antara lain:

- a. Sebanyak 40 orang (78,4%) pasien diabetes melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta mengalami kecemasan berat.
- b. Sebanyak 41 orang (80,4%) pasien diabetes melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta mempunyai kadar gula darah buruk ( $>126\text{mg}\%$ ).
- c. Terdapat hubungan yang bermakna antara kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di Rumah Sakit DKT Yogyakarta

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan saran, antara lain:

- a. Perawat  
Diharapkan perawat agar dapat mengajarkan cara-cara mengurangi kecemasan. Terutama pada pasien yang mempunyai kadar glukosa darah tidak stabil. Cara-cara mengurangi kecemasan yang dapat diajarkan misalnya: teknik relaksasi dan mencoba mengalihkan perhatian (*guided imagery*).
- b. Bagi Pasien Diabetes Melitus  
Sebaiknya pasien melakukan tindakan preventif, kuratif dan promotif terhadap masalah kecemasan yang banyak dihadapi pasien diabetes melitus.
- c. Penelitian Keperawatan  
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian mengenai manajemen kecemasan yang efektif pada pasien diabetes melitus yang dapat memberikan efek positif untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Butcher, James. (2005). *A Beginner's Guide To The MMPI-2*. (2nd ed.). Washington D.C; American Psychological Association
- Ghafur. (2005). *Pengaruh kecemasan terhadap kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Banyuanyar Surakarta*. Skripsi tidak dipublikasikan; Surakarta
- Nanda. (2010). *Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klasifikasi 2009-2011*. EGC; Jakarta
- Nursalam. (2003). *Konsep Penerapan Metodologi penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis dan Istrumen Penelitian Keperawatan*. Salemba Medika; Jakarta
- Sugiyono. (2011). *Statistika Untuk Penelitian*. CV Alfabeta; Bandung
- Stuart,G.W & Laraia, M.T (Eds.) (2005). *Principles and practice of Psychiatric nursing*, (8 th Ed). St.Louis: Mosby.Inc
- Wahyuni. (2005). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Rs Bhayangkara Andi Mappa Oudang Makassar*. Skripsi tidak dipublikasikan; Makassar
- Wikipedia.(2010).Diabetes Melitus.[http://www.wikipedia.org/wiki/Diabetes\\_Melitus](http://www.wikipedia.org/wiki/Diabetes_Melitus) diakses 18 Juli 2013
- Yulizar, D. (2005). *Pedoman Pemeriksaan Laboratorium untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Departemen Kesehatan RI; Jakarta