

**KORELASI KADAR GULA DARAH DENGAN SKOR DEPRESI
PADA LANJUT USIA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II
DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG TAHUN 2012**

Karya Tulis Ilmiah
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran



Oleh:

Debby Deriyanthi

08711215

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2012

HALAMAN PENGESAHAN

**KORELASI KADAR GULA DARAH DENGAN SKOR DEPRESI
PADA LANJUT USIA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II
DI RSUD Dr. ABDUL AZIZ SINGKAWANG TAHUN 2012**

oleh:

Debby Deriyanthi

08711215

Telah diseminarkan tanggal : 27 Februari 2012

dan disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Penguji

dr. Moetrarsi F, DTM&H, Sp.KJ

dr.Erlina Marfianti, MSc, Sp.PD

Disahkan

Dekan

dr. Isnatin Miladiyah, M.Kes

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Februari 2012

Debby Deriyanthi

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Katakanlah “Hai hamba-hamba-Ku yg melampaui batas terhadap diri mereka sendiri janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya Allah mengampuni dosa-dosa semuanya. Sesungguhnya Dia-lah Yang Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.”

(Q.S. Az- Zumar : 53)

Allah memberitahukan kepada hamba-hambaNya agar tidak berputus asa dari ampunan dan rahmat Allah. Allah SWT akan mengampuni semua dosa apapun bentuk dan berapapun besarnya. Tentunya dengan memenuhi syarat-syarat taubat agar taubat itu dilakukan sebelum terbitnya matahari dari barat.

Jika kita terjatuh saat berjalan menuju ke arah kebaikan maka jangan takut untuk berdiri dan bangkit, mencoba tertatih menapaki jalan yang ada. Karena seburuk-buruknya hari kemarin dan saat ini percayalah Allah SWT sudah mempersiapkan hari yang indah di keesokan harinya saat kita membuka mata.

Skripsi terbaik saya dan sederhana ini saya persembahkan untuk Kedua orang tua saya, abang-abang, kakak-kakak, dan ponakan saya. Khususnya untuk abang saya alm. Adrinal yang berjuang keras hingga saya bisa menjadi mahasiswi Kedokteran:

Bang,, saat semangat saya patah untuk meneruskan perjalanan karena terhenti oleh kerikil yang saya rasa terlampau tajam. Abang tetap ada di garis depan untuk memberikan saya isyarat untuk tetap bertahan.

Nasihatmu merupakan kekuatan untuk saya tetap tegar, rangkulanmu menjadi penyangga kerapuhan saya untuk menapaki hari-hari penuh liku.

Terlihat semangat menggelora dalam dirimu untuk membahagiakan keluargamu. Semoga semua itu tak akan pernah pudar dan membuat saya terus melangkah menjalani kehidupan.

Walaupun semua itu tinggal kenangan namun percayalah bayangmu abadi dihati kami.

KATA PENGANTAR



Assalaamu 'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamiin. Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kesempatan, dan kemudahan kepada kita semua dalam menjalankan amanah yang menjadi tanggung jawab kita. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat, karena dengan syafa'atnya kita dapat hijrah dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang.

Atas karunia dan pertolongan dari Allah SWT, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dengan judul "*Korelasi Kadar Gula Darah dengan Skor Depresi Pada Lanjut Usia Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012*". Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang tidak pernah menjanjikan langit selalu cerah dan tidak pula menjanjikan hidup selalu mudah, namun yang menjanjikan untuk selalu menemani saya dalam setiap langkah atas perjalanan hidup saya. Serta Nabi Muhammad SAW, yang selalu, dan akan terus saya harapkan syafaatnya di setiap detik perjalanan kita menuju hadiratNya.
2. dr. Isnatin Miladiyah, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
3. dr. Moetrarsi Firngadi, DTM&H,Sp.KJ selaku dosen pembimbing utama. Terima kasih atas ide-ide cemerlang yang sangat berarti bagi saya, dan atas kesediannya meluangkan waktu untuk berdiskusi, membimbing saya, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

4. dr.Erlina Marfianti, MSc, Sp.PD, selaku dosen penguji yang dengan sabar memberikan penilaian. Terima kasih atas masukan-masukannya yang membangun bagi saya.
5. dr. Zainuri Sabta Nugraha selaku dosen pembimbing akademik yang berkenan mendengarkan setiap keluh kesah saya dalam menghadapi proses pembelajaran di FK UII.
6. Pimpinan dan segenap Staff RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang, Kalimantan Barat. Terima kasih atas izin dan kerjasamanya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dengan lancar.
7. H. Bachtiar Usman, SmHK dan Hj. Mudjenah Syahidan, selaku kedua orang tua penulis. Terima kasih kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta yang saya banggakan, terimakasih atas do'anya karena dengan do'a itu bisa membentangkan sayap jutaan malaikat untuk melindungi setiap langkah saya. Terimakasih atas dorongan serta segala apa yang sudah diberikan untuk saya.
8. Keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi dan sebagai sumber inspirasi saya, seperti : Alm. Bang Adrinal, Ines Indirani, Bang Mangarthur Sitanggang, Kak Ella Emeria, dan si kecil Kheanu Putra. Terima kasih karena kalian selalu sabar menghadapi tingkah laku saya, dari kalian saya merasa lengkap menjadi seorang adik.
9. Teruntuk seseorang yang sangat mengerti saya, di saat saya tertawa dengan segala ketegaran namun dia mengetahui saya sedang rapuh sehingga tidak jenuh untuk menghibur saya.
10. Teman-teman tersayang yang telah mendo'akan dan memberikan dukungan serta kasih sayang kalian kepada penulis, seperti : Ratu Intan Sari, Azmy Azza Rahmita Widya, Qonitatun Nahdiyah, Heidy Novianti Emy Triana,Amd.Kep, dan Krispina Titis Sari, saya tidak akan seperti ini tanpa kalian semua.
11. Seluruh staff pengajar pada Fakultas Kedokteran beserta seluruh tenaga administrasi FK UII yang telah memberikan bekal ilmu, selama penulis kuliah di Universitas Islam Indonesia.

12. Teman seperjuangan angkatan 2008 yang tidak bisa saya sebutkan disini tapi dari kalian saya menyadari tanpa kalian masa-masa perkuliahan ini tidak akan berwarna.
13. Serta seluruh pihak yang sudah berpartisipasi dan memberi dukungan baik materi maupun non materi yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan kepada saya mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Tidak lupa saya mohon maaf apabila selama melaksanakan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini terdapat kekhilafan dan kesalahan. Saya menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang saya miliki. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna oleh karena itu kritik dan saran untuk penulis sangat diharapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat.

Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh

Yogyakarta, 28 Februari 2012

Penulis

Debby Deriyanthi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Keaslian Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Diabetes Melitus Tipe II	6
2.1.1. Definisi	6
2.1.2. Faktor Risiko	6
2.1.3. Patofisiologi.....	7
2.1.4. Gejala	9
2.1.5. Kriteria Diagnosis	9
2.1.6. Penatalaksanaan	10
2.1.7. Terapi Insulin	14
2.2. Depresi	15
2.2.1. Definisi	15
2.2.2. Etiologi	16
2.2.3. Faktor Yang Mempengaruhi Depresi	19

2.2.4. Gejala	21
2.2.5. Klasifikasi.....	22
2.2.6. Penatalaksanaan	23
2.3. Lanjut Usia	24
2.3.1. Definisi	24
2.3.2. Proses Penuaan	24
2.3.3. Perubahan Pada Lanjut Usia.....	27
2.3.4. Masalah yang sering terjadi pada Lanjut Usia	27
2.4. Hubungan DM tipe II dengan Depresi.....	30
2.5. Landasan Teori	31
2.6. Kerangka Teori	33
2.7. Kerangka Konsep	33
2.8. Hipotesis Penelitian	35

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	36
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	36
3.4. Variabel Penelitian	37
3.5. Definisi Operasional.....	37
3.6. Instrumen Penelitian	39
3.7. Pengumpulan data	40
3.8. Rencana Analisis Data.....	41
3.9. Tahapan Penelitian	42
3.10. Etika Penelitian.....	43
3.11. Jadwal Penelitian.....	43

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian	44
4.1.1. Gambaran Umum.....	44
4.1.2. Hasil Uji Normalitas	45
4.1.3. Hasil Uji Spearman	46
4.2. Pembahasan	46

4.3. Keterbatasan Penelitian.....	48
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	49
5.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	33
Gambar 2. Kerangka Konsep	34
Gambar 3. Nesco Multicheck	40
Gambar 4. Distribusi subjek berdasarkan jenis kelamin pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Penelitian	44
Tabel 2. Distribusi subjek berdasarkan jenis kelamin pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012	45
Tabel 3. Distribusi subjek berdasarkan umur, skor <i>geriatric depression scale</i> dan kadar gula darah sewaktu pada penderita DM Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012	46
Tabel 4. Uji normalitas data dengan kolmogorov-smirnov	47
Tabel 5. Uji Spearman	47

INTISARI

KORELASI KADAR GULA DARAH DENGAN SKOR DEPRESI PADA LANJUT USIA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD DR. ABDUL AZIZ SINGKAWANG TAHUN 2012

Latar belakang : Depresi adalah masalah besar yang mempunyai konsekuensi medis, sosial, dan ekonomi penting. Penyakit yang sering terjadi bersamaan dengan depresi antara lain adalah DM Tipe II, hipertensi, penurunan fungsi hepar dan ginjal. Komorbiditas penyakit ini memperburuk kontrol gula darah, meningkatkan terjadinya komplikasi terutama kardiovaskuler dan retinopati, mengurangi kepatuhan berobat serta memperburuk kualitas hidup. Perubahan pada sistem saraf pusat seperti meningkatnya aktivitas *monoamine oxidase* dan berkurangnya konsentrasi neurotransmitter (terutama neurotransmitter katekolaminergik) dapat berperan dalam terjadinya depresi pada usia lanjut.

Tujuan : Untuk mengetahui Korelasi Kadar Gula Darah dengan Skor Depresi Pada Lanjut Usia Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua pasien lanjut usia penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012. Sampel penelitian harus memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan metode *Accidental sampling*.

Hasil : Dari 75 subjek yang masuk dalam penelitian sebagian besar adalah perempuan dengan persentase 53,3% dan laki-laki sebanyak 46,7%. Hasil penelitian di dapatkan data tidak terdistribusi normal karena nilai $P < 0,05$, nilai P yang didapat yaitu $P = 0,000$. Karena data tidak terdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji korelasi Spearman untuk melihat korelasi antara kadar gula darah dengan skor depresi, dari hasil yang didapatkan diperoleh nilai $P = 0,000$ yang berarti nilai $P < 0,05$ ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara kadar gula sewaktu dan skor depresi. Pada uji Spearman ini juga didapatkan nilai korelasi sebesar 0,685 yang menunjukkan bahwa kekuatan korelasi adalah kuat dan positif.

Simpulan : Terdapat korelasi yang bermakna antara kadar gula darah dengan skor depresi pada lanjut usia penderita Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2012, dengan kekuatan korelasinya kuat dan arah korelasinya searah yang menunjukkan bila kadar gula darah tinggi maka skor depresi meningkat.

Kata Kunci : Korelasi, Kadar gula darah, DM tipe II, Skor Depresi, Lansia.

ABSTRACT

CORRELATION OF BLOOD SUGAR LEVEL WITH DEPRESSION SCORE IN ELDERLY DIABETES MELLITUS TYPE II PATIENT'S AT HOSPITAL DR. ABDUL AZIZ SINGKAWANG 2012

Background: Depression is a major problem that has medical consequences, social, and economic importance. Diseases that often occur with depression include Diabetes Mellitus Type II, hypertension, hepatic and renal function decline. Comorbid disease worsens blood sugar control, increase the occurrence of complications, especially cardiovascular and retinopathy, reduced adherence and worsen quality of life. Changes in central nervous system such as increased activity of monoamine oxydase and reduced concentration of neurotransmitter (especially ketokolaminergik) neurotransmitters may play a role in the occurrence of depression in the elderly.

Purpose: To determine the correlation of Blood Sugar Level with Depression Score In Elderly Diabetes Mellitus Type II Patient's at Hospital Dr. Abdul Aziz Singkawang 2012.

Methods: The research method used is descriptive analytical, research using the study design used a cross sectional. Affordable population in this study were all patients who suffer from Diabetes Mellitus Type II at Hospital Dr. Abdul Aziz Singkawang 2012. The samples must meet the criteria for inclusion and exclusion criteria. The sampling technique used was Accidental sampling method.

Results: Of the 75 subjects who entered the study mostly women with 53,3% and the percentage of men as much as 46 % . The results in this study, obtained data are not normally distributed because the value of $P < 0.05$, P value obtained is $P = 0.000$. Because the data not normally distributed then the spearman correlation test is then performed to see the correlation between glucose levels during and depression score, the results obtained from the obtained value $P = 0.000$, which means the value of $P < 0.05$ indicates that there is a significant correlation between glucose levels during and depression scores. At this spearman test also found a correlation value of 0.685 which indicates that the force is strong and positive correlation.

Conclusion: There was a significant correlation between Blood Sugar Level with Depression Score In Elderly Diabetes Mellitus Type II Patient's at Hospital Dr. Abdul Aziz Singkawang 2012 the correlation strength of strong, direct correlation with the direction, indicate when blood sugar is high then increase depression scores.

Key words: Correlation, Blood Sugar Level, Diabetes Mellitus Type II, Depression Score, Elderly.