

**HUBUNGAN DEPRESI DENGAN KADAR GULA DARAH ACAK PADA
PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2
(Studi di Ruang Dahlia RSUD Jombang)**

Sri Mey Pujiningsih*Hariyono**Anin Wijayanti***

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit Diabetes Mellitus sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Oleh karenanya semua pihak, baik masyarakat maupun pemerintah, seharusnya ikut serta secara aktif dalam usaha upaya pencegahan. **Tujuan Penelitian:** Tujuan penelitian ini adalah Menganalisa hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang. **Metode Penelitian:** Desain penelitian ini adalah pra eksperimen analitik korelasional model *cross sectional*. Populasinya semua penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang sejumlah 72 orang. Tehnik sampling menggunakan *proportional random sampling* dengan sampelnya sejumlah 42 orang. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dengan pengolahan data *editing, coding, scoring, tabulating* dan uji statistik menggunakan *rank spearman*. **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian hampir setengah (40,5%) responden depresi adalah sedang sejumlah 17 orang, sebagian besar (61,9%) responden kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 adalah tinggi sejumlah 26 orang. Uji *rank spearman* menunjukkan bahwa nilai signifikansi $\rho = 0,001 < \alpha (0,05)$, sehingga H_0 ditolak. **Kesimpulan:** Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang. **Saran:** Dapat memberikan edukasi dan informasi yang adekuat bagi pasien pasien DM tipe2 dan keluarga seperti, gaya hidup, pola kehidupan.

Kata Kunci : Depresi, Diabetes Mellitus, Kadar Gula Darah

***DEPRESSION RELATIONSHIP WITH BLOOD BLOOD SUGAR RATE ON
DIABETES DIABETES MELLITUS TYPE 2
(Study Room Dahlia RSUD Jombang)***

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus disease is very influential on the quality of human resources and impact on the increase in health costs are quite large. Therefore, all parties, both community and government, should participate actively in prevention efforts. **Objective:** The purpose of this study is to analyze the relationship of depression with random blood sugar levels in patients with type 2 Diabetes Mellitus in Dahlia Room Jombang General Hospital. **Method:** The design of this study was pre experimental correlational analytic cross sectional model. The population of all patients with Diabetes Mellitus type 2 in Room Dahlia RSUD Jombang a number of 72 people. The sampling technique uses proportional random sampling with a sample of 42 people. The research instrument uses observation sheet with data processing editing, coding, scoring, tabulating and statistical test using spearman rank. **Result:** The results of the study were nearly half (40.5%) of depressed respondents were 17 people, most (61.9%) of respondents of random blood sugar level in patients with Diabetes Mellitus type 2 was 26 people. Spearman rank test showed that significance value $\rho = 0,001 \rho < (0,05)$, so H_0 is rejected. **Conclusion:** This study can be concluded that there is a relationship of depression with random blood sugar levels in patients with Diabetes Mellitus

type 2 in Dahlia Room RSUD Jombang. Suggestion: Can provide education and information adequate for patients with type 2 diabetes patients and families such as, lifestyle, lifestyle.

Keywords: *Depression, Diabetes Mellitus, Blood Sugar Level*

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Mellitus sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Oleh karenanya semua pihak, baik masyarakat maupun pemerintah, seharusnya ikut serta secara aktif dalam usaha upaya pencegahan. Diabetes Mellitus merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup. Pengelolaan penyakit ini memerlukan peran serta dokter, perawat, ahli gizi, dan tenaga kesehatan lain. Pasien dan keluarga juga mempunyai peran yang penting, sehingga perlu mendapatkan edukasi untuk memberikan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan Diabetes Mellitus. Pemahaman yang baik akan sangat membantu meningkatkan keikutsertaan keluarga dalam upaya penatalaksanaan Diabetes Mellitus guna mencapai hasil yang lebih baik. Keberadaan organisasi profesi seperti PERKENI dan IDAI, serta perkumpulan pemerhati Diabetes Mellitus yang lain seperti PERSADIA, PEDI, dan yang lain menjadi sangat dibutuhkan (Perkeni, 2015).

International Diabetes Federation (IDF) memperhitungkan angka kejadian Diabetes Mellitus di dunia pada tahun 2012 adalah 371 juta jiwa, tahun 2013 meningkat menjadi 382 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2035 penderita Diabetes Mellitus akan meningkat menjadi 592 juta jiwa (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan data dari rumah sakit RSCM Jakarta pada tahun 2011 komplikasi terbanyak adalah neuropati yang dialami oleh 54% penderita Diabetes Mellitus (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014). Berdasarkan Laporan Tahunan Rumah Sakit di Jawa Timur tahun 2013 penderita Diabetes Mellitus (102.399

kasus) (Profil Dinkes Jatim, 2014). Berdasarkan data dinas kesehatan kabupaten Jombang jumlah penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2014 sejumlah 21.992 (Dinas Kesehatan Kab Jombang, 2014). Menurut Piette *American Journal of Managed Care* (2012) depresi pada penderita Diabetes Mellitus dua kali lebih banyak di antara penduduk umumnya, dengan 15% sampai 30% dari pasien diabetes yang memenuhi kriteria depresi. Depresi ditemukan pada kelompok Diabetes Mellitus, dalam studi terbaru oleh Khuwaja *et al*, (2013) menunjukkan bahwa 43,5% pasien yang mengunjungi klinik Diabetes Mellitus menderita depresi. Angka kejadian Diabetes Mellitus di Ruang Dahlia RSUD Jombang pada tahun 2016 sejumlah 549 orang (67%), pada tahun 2017 meningkat menjadi 582 orang (72%).

Penyakit Diabetes Mellitus adalah penyakit seumur hidup, kematian penderita Diabetes Mellitus disebabkan paling banyak disebabkan komplikasi oleh sebab itu harus dihadapi dengan sikap positif penderitanya (Sutedjo, 2010). Penderita Diabetes Mellitus dapat berusia panjang seperti orang normal apabila dalam kondisi terkendali. Sikap paling tepat adalah menerima dan bersahabat dengan penyakitnya. Aktivitas yang menuntun rutinitas, kejegan dalam waktu lama sangat beresiko untuk terjadinya kejenuhan, bosan, dan akhirnya *drop out*, aktivitas membutuhkan biaya yang banyak. Pada saat kebosanan terjadi dan muncul niat untuk melanggar kepatuhan, terjadi dan muncul niat untuk melanggar kepatuhan, harus dimunculkan kesadaran diri bahwa akibat yang ditimbulkan akan lebih berbahaya dan merugikan diri sendiri serta keluarganya. Suatu kenyataan bahwa apa yang harus dikendalikan oleh penderita Diabetes Mellitus berlawanan dengan dorongan yang muncul dari tubuh, misalnya merasa sangat lapar melawan

membatasi makanan, ingin minum manis melawan pantang minum gula, maka untuk tetap hidup sehat perlu kesadaran dan perjuangan untuk mewujudkannya (Sutedjo, 2010).

Pengaturan gula darah ialah derajat kontrol gula darah dalam hal ini adalah kontrol gula darah karena sampai sekarang ini tes kontrol gula darah merupakan cara yang paling baik untuk mengetahui apakah gula darah dalam batas kontrol yang baik atau buruk (Crooke, 2012). Salah satu perubahan psikologis yang paling sering terjadi adalah kejadian depresi pada pasien Diabetes Mellitus. Studi melaporkan bahwa pasien Diabetes Mellitus dua kali lebih besar mengalami gejala depresi atau di diagnosa depresi dibandingkan dengan populasi umum (Anderson, 2012). Depresi pada Diabetes Mellitus memberikan kontribusi untuk neurohormonal dan neurotransmitter perubahan yang dapat mempengaruhi metabolisme glukosa (Soegondo, 2009).

Modifikasi pola hidup merupakan langkah pencegahan yang baik agar penderita Diabetes Mellitus tidak mengalami kekambuhan. Kambuh sendiri memiliki arti suatu keadaan dimana muncul gejala penyakit yang sama seperti sebelumnya dan biasanya justru lebih parah. Depresi dapat diatasi dengan cara mengubah cara kita bereaksi pada suatu keadaan. Mengurangi Depresi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara seperti olahraga secara teratur, dan melakukan relaksasi. Melakukan manajemen depresi merupakan bentuk tindakan nyata untuk mencegah kekambuhan Diabetes Mellitus. Manajemen depresi sendiri berfungsi untuk membuka pikiran yang positif dan mengurangi tingkat depresi yang di alami oleh seseorang (Prabowo, 2013).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik cross sectional adalah penelitian dimana pengambilan data variabel akibat (dependent) dilakukan terlebih dahulu. Variabel independen dalam penelitian ini

adalah depresi dan variabel dependen adalah kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2. Populasinya adalah semua penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang sejumlah 72 orang Dari jumlah tersebut diambil sampel sebanyak 42 orang. Dengan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner.

HASIL PENELITIAN

Depresi

Tabel 5.7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan depresi di Ruang Dahlia RSUD Jombang tanggal 17-27 April 2017

No	Depresi	Frekuensi	Persentase (%)
1	ekstrim	1	2.4
2	berat	11	26.2
3	sedang	17	40.5
4	ringan	13	31.0
	Total	42	100.0

Sumber : Data primer 2017

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa hampir dari setengah (40,5%) responden depresi adalah sedang sejumlah 17 orang.

Kadar Gula Darah Acak Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Tabel 5.8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang tanggal 17-27 April 2017

No	Kadar gula darah	Frekuensi	Persentase (%)
1	tinggi	26	61.9
2	normal	16	38.1
	Total	42	100.0

Sumber : Data primer 2017

Tabel 5.8. menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 adalah tinggi sejumlah 26 orang (26,9%).

Hubungan Depresi Dengan Kadar Gula Darah Acak Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Tabel 5.9 Tabulasi silang hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang tanggal 17-27 April 2017

Depresi	kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2					
	tinggi		Normal		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
ekstrem berat	1	2,4	0	0	1	2,4
sedang	10	23,8	1	2,4	11	26,2
ringan	11	26,2	6	14,3	17	40,5
Total	4	9,5	9	21,4	13	31
	26	61,9	16	38,1	42	100
	$\rho = 0,001$		$\alpha = 0,05$			

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari 42 responden depresi sedang hampir dari setengahnya responden memiliki kadar glukosa darah acak pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 adalah tinggi sejumlah 11 responden (26,2%).

Dari hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,001) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($\rho < \alpha$), maka data H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang.

PEMBAHASAN

Depresi

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa hampir dari setengah (40,5%) responden depresi adalah sedang sejumlah 17 orang.

Depresi dalam kategori depresi berat, begitu mengganggu atau menghambat dalam kehidupan sehari-hari. Menurut peneliti pada waktu wawancara responden yang mengalami depresi dikarenakan peristiwa atau lingkungan yang tidak mendukung, kecemasan, adanya pikiran negatif dan kemungkinan ada anggota keluarga yang pernah mengalami depresi.

Depresi adalah gangguan alam perasaan hati (*mood*) yang ditandai oleh kemurungan dan kesedihan yang mendalam dan berkelanjutan sampai hilangnya kegairahan hidup, tidak mengalami gangguan menilai realitas (*reality testing ability* / RTA masih baik), kepribadian tetap utuh (tidak ada *splitting of personality*), perilaku dapat terganggu tetapi dalam batas-batas normal (Hawari, 2013). Depresi merupakan gangguan suasana perasaan yang menurun, dengan gejala utama berupa kesedihan. Gejala ini ternyata cukup banyak dijumpai dengan angka prevalensi 4-5 % populasi, dengan derajat gangguan bertaraf ringan, sedang, atau berat. Ditinjau dari aspek klinis, depresi dapat berdiri sendiri, merupakan gejala dari penyakit lain, mempunyai gejala fisik beragam, atau terjadi bersama dengan penyakit lain (komorbiditas), sehingga dapat menyulitkan penatalaksanaan (Sudiyanto, 2010).

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa seluruhnya responden berumur lebih dari 35 tahun sejumlah 42 orang (100%). Menurut peneliti seseorang yang berumur sekitar 40 tahun mempunyai cara berfikir yang berkurang terutama dalam menghadapi suatu masalah terutama masalah penyakit Diabetes Mellitus yang dideritanya. Dengan cara berfikir yang kurang baik maka responden ketika menghadapi suatu masalah sampai terkena depresi berat.

Menurut Andreasen, 2001 (dalam Himawati, 2010) usia rerata gangguan depresi berat sekitar 40 tahun, dimana sekitar 50% pasien berkisar antara 20-50 tahun. Insiden meningkat pada usia < 20 tahun.

Berdasarkan tabel 5.6 maka sebagian besar dari responden setengah dari jumlah responden mengalami depresi sedang dengan memberikan jawaban dari pernyataan saya sering mengalami pada pernyataan saya merasa orang lain lebih baik jika saya mati sejumlah 25 orang (59,5%). Menurut peneliti responden merasa orang lain lebih baik jika saya mati, hal ini menunjukkan seseorang merasa ketakutan akan penyakit yang dideritanya bisa membuat depresi terutama dalam kategori sedang.

Kadar Gula Darah Acak Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Tabel 5.8. menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 adalah tinggi sejumlah 26 orang (61,9%).

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa seluruhnya responden berumur > 35 tahun sejumlah 42 orang (100%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden adalah termasuk dalam umur pra manula. Usia ini berdampak pada kenaikan gula darah.

Menurut WHO umur merupakan salah satu penyebab kenaikan kadar gula darah. Hasil ini sesuai dengan Soegondo (2010), bahwa penyakit diabetes mellitus tipe II biasanya ditemukan pada orang dewasa usia 40 tahun ke atas yang disebabkan resistensi insulin. Diabetes mellitus tipe II adalah suatu jenis diabetes mellitus dimana jumlah insulin tinggi atau normal tetapi jumlah reseptor insulin yang terdapat pada permukaan sel berkurang, sehingga sel akan kekurangan glukosa dan didalam pembuluh darah glukosa meningkat (Suyono, 2010).

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden tidak bekerja sejumlah 28 orang (66,7%).

Aktifitas seseorang mempengaruhi berkurangnya resistensi insulin, hal ini dapat mempengaruhi kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Dengan aktifitas yang kurang dapat menyebabkan kurangnya sensitivitas insulin oleh tubuh, dan efeknya dapat menyebabkan kadar gula darah meningkat (Andri, 2009).

Hubungan Depresi Dengan Kadar Gula Darah Acak Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa dari 42 responden depresi sedang hampir dari setengahnya responden memiliki besar kadar glukosa darah acak pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 adalah tinggi sejumlah 11 responden (26,2%).

Dari hasil uji statistik *rank spearman* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,001) jauh lebih rendah standart signifikan dari 0,05 atau ($\rho < \alpha$), maka data H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang.

Menurut peneliti responden yang mengalami depresi dengan kategori sedang bisa membuat kadar gula menjadi tinggi, hal ini dikarenakan depresi pada Diabetes Mellitus memberikan kontribusi untuk neurohormonal dan neurotransmitter perubahan yang dapat mempengaruhi metabolisme glukosa.

Dalam keadaan stres, ACTH meningkat. Peningkatan ACTH ini dapat mengaktifkan korteks adrenal untuk mensekresi hormon glukokortikoid, terutama kortisol (*hidrocortison*) (Sholeh, 2010). Depresi dapat menyebabkan peningkatan aktivitas sumbu HPA (Hipotalamus-Pituitary-Adrenal).

Hipersekresi CRH (Corticotropin Releasing Hormon) merupakan gangguan sumbu HPA yang sangat penting pada depresi. Terjadinya hipersekresi CRH diduga akibat adanya gangguan pada system umpan balik kortisol atau adanya kelainan sistem monoaminergik dan neuromodulator yang mengatur CRH.

Peningkatan CRH ini akan berakibat tingginya sintesa dan pengeluaran ACTH oleh hipofisis yang selanjutnya akan merangsang pengeluaran kortisol dari kelenjar adrenal. Faktor-faktor yang berkaitan dengan gangguan depresi mayor pada penderita diabetes mellitus adalah umur >64 tahun, wanita, pendidikan minimal SMA, pendapatan rendah, persepsi yang kurang baik tentang status kesehatan, dan merokok (Tarno, 2010).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Depresi di Ruang Dahlia RSUD Jombang adalah sedang .
2. Kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang adalah tinggi.
3. Ada hubungan depresi dengan kadar gula darah acak pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Ruang Dahlia RSUD Jombang.

Saran

1. Bagi tempat penelitian
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi dan bahan kajian selanjutnya dalam memberikan pelayanan keperawatan khususnya kepada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang mengalami depresi berat.
2. Bagi Perawat Ruangan.
Dapat memperhatikan keadaan lansia baik secara fisik maupun psikis dan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 harus senantiasa dilibatkan sepenuhnya (Seperti, mendampingi pasien Diabetes Mellitus tipe 2 saat kondisi susah) karena peran petugas kesehatan sangat berperan dalam menurunkan depresi.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya, penulis menyarankan untuk meneliti variabel lain yang turut mempengaruhi kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus tipe2, dengan wawancara yang mendalam dan observasi, menyempurnakan alat ukur dan

memperluas subjek penelitian sehingga lebih mendapatkan data yang lengkap.

4. Bagi responden
Dapat memberikan edukasi dan informasi yang adekuat bagi pasien pasien Diabetes Mellitus tipe2 dan keluarga seperti, gaya hidup, pola kehidupan dan cara adaptasi sehari-hari, kekuatan kepribadian dan minat.

KEPUSTAKAAN

- Anderson, 2012. Depresi pasien DM. <http://eprints.ums.ac.id/22446/14>. Diakses 20/02/2017
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Crooke, 2012. Regulasi gula darah. <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle>. Diakses 22/02/2017.
- Hawari. 2011. *Manajemen Stress Cemas dan Depresi*. Jakarta. FKUI.
- Kemenkes RI, 2014. Situasi dan Analisis Diabetes. Kemenkes RI.
- Perkeni. 2015. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. 2015. Jakarta. PT. Perkeni
- Prabowo. 2013. Modifikasi pola hidup. <http://eprints.ums.ac.id/22446/14>. Diakses 20/02/2017.
- Profil Dinkes Jombang. 2014. *Jumlah penderita DM di Jombang*. Dinkes Jombang.
- Profil Kesehatan Jatim. 2014. *Jumlah penderita DM di Jatim*. <http://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen>. Diakses 25/02/2017.
- Soegondo S., 2008. *Hidup secara mandiri dengan Diabetes Melitus, Kencing*. <http://eprints.ums.ac.id/22446/14>. Diakses 26/02/2017.

- Sudiyanto, 2010. *Pengertian depresi*.
[https://core.ac.uk/download/files.pdf](https://core.ac.uk/download/files/pdf). Diakses 25/02/2017.
- Suyono, 2010. *Penyebab DM*.
[https://core.ac.uk/download/files.pdf](https://core.ac.uk/download/files/pdf). Diakses 25/02/2017.
- Sutedjo. 2010. *Strategi Penderita Diabetes Mellitus Berusia Panjang*.
Yogyakarta. Kanisius.
- Zuberi, 2011. Depresi pada pasien DM.
<http://eprints.ums.ac.id/22446/14>.
Diakses 20/02/2017.