

# HUBUNGAN ANTARA FAKTOR DEMOGRAFI DENGAN DEPRESI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI KABUPATEN GUNUNGGKIDUL DIY

Fernanda Ariftha Hutama<sup>1</sup>, Ida Rochmawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
email: [riftha.hutama@gmail.com](mailto:riftha.hutama@gmail.com)

<sup>2</sup>Staf Pengajar Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## INTISARI

**Latar Belakang :** Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan di Indonesia karena jumlahnya terus meningkat. Diabetes melitus akan menimbulkan komplikasi jangka panjang jika tidak ditangani dengan benar, beberapa komplikasi yang akan timbul diantaranya adalah terjadi gangguan retinopati dengan potensi kebutaan, gangguan nefropati yang dapat menyebabkan gagal ginjal. Berbagai kondisi tersebut menyebabkan penderita diabetes melitus mengalami gangguan psikologis seperti depresi. Depresi dapat disebabkan karena adanya faktor biologi, faktor genetik dan faktor psikososial, selain itu juga karena adanya faktor demografi, seperti jenis kelamin, kelompok umur, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan dan status pernikahan. Faktor-faktor tersebut dapat saling mempengaruhi satu sama lain. Oleh karena itu, penelitian tentang hubungan antara faktor demografi dengan depresi pada penderita diabetes melitus di Kabupaten Gunungkidul DIY menjadi sangat penting untuk dilakukan.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian studi non-ekperimental dengan metode pendekatan *cross sectional*. 36 penderita diabetes melitus diukur skor depresi menggunakan kuisioner *Beck Depression Inventory* (BDI). Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* hingga didapat jumlah sampel sebanyak 36 orang. Data kemudian dianalisis menggunakan uji *chi-square test*.

**Hasil :** Dari 36 sampel yang didapatkan hasil sebanyak 27,8% pasien diabetes melitus mengalami depresi. Dengan hasil 72,2%, depresi ringan 16,7, depresi sedang 8,3% dan depresi berat 2,8%. Hasil uji *chi-square test* menunjukkan bahwa faktor demografi (tingkat pendidikan) berhubungan dengan depresi dengan nilai  $p = 0,04$  (signifikan) dimana  $p < 0,05$ , sedangkan faktor demografi lain (jenis kelamin; kelompok umur; tingkat pendidikan; jenis pekerjaan dan status pernikahan) tidak berhubungan dengan depresi dengan nilai  $p = 0,185$ ;  $0,520$ ;  $0,089$ ; and  $0,875$  (tidak signifikan), dimana  $p > 0,05$ .

**Kesimpulan :** Pada penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara faktor demografi dengan depresi pada penderita hipertensi di Kabupaten Gunungkidul DIY, kecuali pada tingkat pendidikan.

**Kata Kunci :** Faktor Demografi, Depresi, Diabetes Melitus.

**RELATIONSHIP BETWEEN DEMOGRAPHIC FACTOR WITH  
DEPRESSION IN DIABETES MELLITUS'S PATIENT AT  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL, DIY**

Fernanda Arifta Hutama<sup>1</sup>, Ida Rochmawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of Medical and Health Science Faculty of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
email: [rifta.hutama@gmail.com](mailto:rifta.hutama@gmail.com)

<sup>2</sup>Lecturer of Medical and Health Science Faculty of Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**ABSTRACT**

**Background :** *Diabetes Mellitus is a serious health problem in Indonesia, because the amount of patient is continuously rise. Diabetes mellitus will cause long-term complications if not handled properly, some of the complications that may arise include the disruption of retinopathy with potential blindness, nephropathy disorders that can lead to kidney failure. These conditions lead to diabetes mellitus have psychological disorders such as depression. Depression can be caused by biological factor, genetic factor and psychosocial factor, but it is also because of demographic factor, such as gender, age group, education level, occupation and marital status. These factors can influence each other. Therefore, research on the relationship between demographic factor with depression in diabetes mellitus's patient in Gunungkidul DIY is very important to do.*

**Method :** *This study is a non-experimental with cross sectional approach. As 36 diabetes mellitus patients are measured the depression score using a Beck Depression Inventory (BDI) questionnaire. Purposive sampling technique is used so that we got 36 patient as samples. Then the data will be analyzed using chi-square test.*

**Results :** *From 36 sample, showed that 27,8% patient with diabetes mellitus patient are depressed. The result of normal/minimal is 72,2%, mild depression is 16,7%, moderate depression is 8,3%, and severe depression is 2,8%. The results of chi-square test showed that demographic factors (education level) is associated with depression, with p value= 0,04 (significant), where  $p < 0,05$ , but the another demographic factor (gender; age group; occupation and marital status) is not associated with depression, with p value= 0,185; 0,520; 0,089; and 0,875 (not significant), where  $p > 0,05$ .*

**Conclusion :** *The study shows that there is no significant relationship between demographic factor with depression in hypertension's patient in Gunungkidul DIY, except the education level.*

**Key Word :** *Demographic Factor, Depression, Diabetes Mellitus.*

## Pendahuluan

Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan di Indonesia karena jumlahnya terus meningkat. WHO (*World Health Organization*) memperkirakan jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia akan meningkat hingga tiga kali lipat pada tahun 2030 mencapai 21,3 juta orang. Indonesia adalah salah satu negara dengan penderita diabetes terbanyak nomor 4 di dunia dengan jumlah 8,4 juta orang (Wahdah, 2012). Data penderita diabetes melitus di Kabupaten Gunungkidul, DIY, tercatat 1262 orang dihitung dari bulan Januari-Desember 2015 (Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul, 2015).

Diabetes melitus akan menimbulkan komplikasi jangka

panjang jika tidak ditangani dengan benar. Beberapa komplikasi yang akan timbul diantaranya adalah terjadi gangguan retinopati dengan potensi kebutaan, gangguan nefropati yang dapat menyebabkan gagal ginjal, amputasi, gangguan neuropati otonom yang dapat mengganggu sistem gastrointestinal, genitourinaria, gangguan kardiovaskuler, jantung, stroke, serta disfungsi seksual dan gangguan neuropati perifer dengan resiko terjadinya ulkus kaki yang berujung amputasi (*American Diabetes Assotiation/ADA*, 2013). Berbagai kondisi tersebut menyebabkan penderita diabetes

melitus mengalami gangguan psikologis seperti depresi.

Kadang sulit mendeteksi apakah seseorang itu mengalami depresi, karena yang muncul dominan justru pada keluhan fisik. Beberapa penyakit fisik pada umumnya komorbid (tumpang tindih) dengan gangguan mood. Depresi lebih sulit didiagnosis bila seseorang memiliki penyakit fisik lainnya (Rochmawati, 2009). Oleh karena itu kita harus melihat suatu penyakit secara holistik, tidak hanya secara fisik namun juga dari sisi psikis.

Prevalensi depresi pada beberapa penyakit kronis termasuk diabetes melitus memberikan gambaran bahwa depresi perlu mendapatkan perhatian dan terapi yang adekuat karena kasusnya cukup banyak.

Menurut Siverstone (1996) diabetes melitus memiliki risiko dapat menyebabkan depresi sebesar 9-27%, sedangkan menurut Cavanaugh (1998) risiko depresi yang disebabkan oleh diabetes melitus sebesar 8,5-27,3%. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa diabetes melitus memiliki komorbiditas dengan gangguan depresi (Mujaddid, 2001).

Di Kabupaten Gunungkidul selama tahun 2015 tercatat 860 kasus gangguan depresi. Depresi menduduki peringkat ke-4 pada prevalensi gangguan jiwa setelah somatoform, skizofrenia dan penyakit YDK (yang diklasifikasikan di tempat lain). Hal tersebut berhubungan dengan tingginya prevalensi penyakit kronik diabetes melitus di

Kabupaten Gunungkidul yang memiliki komplikasi gangguan jiwa depresi (Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul, 2015). Dari data tersebut dapat kita ketahui secara nyata bahwa kasus depresi banyak terjadi dan masih banyak juga yang tidak terdeteksi karena berbagai faktor.

Berdasarkan fakta-fakta sebelumnya, faktor risiko terjadinya depresi dapat dikelompokkan menjadi beberapa faktor, antara lain: faktor psikososial, faktor biologis, karakteristik personal, faktor medikasi, dan faktor demografi. Faktor psikososial dapat meliputi stress kehidupan seperti: kesedihan, masalah finansial, dan kesepian. Faktor biologis atau genetik dapat meliputi: jenis kelamin , defisiensi folat dan

vitamin B12, dan penyakit kronis. Karakteristik personal antara lain: sifat ketergantungan, pesimis, dan rendah diri. Sedangkan faktor medikasi dapat meliputi penggunaan obat-obatan *anxiolytics tranquilizers*, anti inflamasi, dan sebagainya. Selain itu jenis kelamin, usia, jenis pekerjaan, tingkat pendidikan, status pernikahan, merupakan beberapa faktor demografi yang turut berperan dalam terjadinya depresi (Mudjaddid, 2001).

Dari uraian fakta-fakta di atas, dikhawatirkan faktor demografi berhubungan dengan depresi pada penyakit diabetes melitus. Untuk itu peneliti merasa tertarik untuk melihat hubungan antara faktor demografi dengan kejadian depresi pada penderita

diabetes melitus di Kabupaten  
Gunungkidul, DIY.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan sampel dilakukan selama bulan penelitian studi *non-eksperimental* September - Oktober 2016. 36 pasien dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian adalah diabetes melitus yang masuk kriteria 36 pasien diabetes melitus dari inklusi diukur skor depresi Puskesmas Wonosari. Pengambilan menggunakan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI). Data dari sampel menggunakan teknik penelitian ini kemudian dianalisis *purposive sampling* dan pengambilan menggunakan uji *Chi-Square Tests*.

### Hasil Penelitian

Tabel 1. Sebaran Depresi Secara Umum Pada Penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Gunungkidul DIY Bulan September-Oktober 2016

Tingkat Depresi	Jumlah	Prosentase
Normal atau Minimal	26	72,2%
Depresi Ringan	6	16,7%
Depresi Sedang	3	8,3%
Depresi Berat	1	2,8%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa pasien diabetes melitus yang mengalami depresi sebesar 27,8%.

Tabel 2. Karakteristik Responden Pasien Diabetes Melitus Yang Mengalami Depresi

Karakteristik Responden		Status Depresi			
		Normal	Depresi Ringan	Depresi Sedang	Depresi Berat
Jenis Kelamin	Laki-Laki	7 (63,6%)	3 (27,3%)	0 (0%)	1 (9,1%)
	Perempuan	19 (76,0%)	3 (12,0%)	3 (12,0%)	0 (0%)
Kelompok Umur	36-45 Th	5 (71,4%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	0 (0%)
	46-55 Th	10 (83,3%)	0 (0%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)
	56-65 Th	9 (69,2%)	3 (23,1%)	1 (7,7%)	0 (0%)
	>65 Th	2 (50,0%)	2 (50,0%)	0 (0%)	0 (0%)
Tingkat Pendidikan Akhir	SD	21 (77,8%)	2 (7,4%)	3 (11,1%)	1 (3,7%)
	SMP	5 (83,3%)	1 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)
	SMA	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	D3	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Jenis Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	8 (88,9%)	0 (0%)	1 (11,1%)	0 (0%)
	Petani	16 (80%)	1 (5,0%)	2 (10%)	1 (5%)
	PNS	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	Buruh	1 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
	Pensiunan	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	Wiraswasta	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
	Pegawai Swasta	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Status Pernikahan	Menikah	23 (71,9%)	5 (15,6%)	3 (9,4%)	1 (3,1%)
	Tidak Menikah	3 (75%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat 27,8% penderita diabetes melitus yang mengalami depresi. Hal tersebut

sesuai dengan hasil penelitian Igwe, dkk. (2013) bahwa terdapat 27,8% penderita diabetes melitus yang

mengalami depresi, diperkuat oleh penelitian Silverstone (1996), diabetes melitus memiliki risiko dapat menyebabkan depresi sebesar 9-27%, lalu menurut penelitian Cavanaugh (1998) risiko depresi yang disebabkan oleh diabetes melitus sebesar 8,5-27,3%. Dijelaskan pula dalam penelitian Harista dan Lisiswanti (2015) bahwa risiko depresi pada penderita diabetes melitus disebabkan oleh stresor psikososial kronik karena mengidap penyakit kronik. Sebaliknya, depresi dapat menjadi faktor risiko diabetes melitus. Secara teori, hal ini diakibatkan dari proses peningkatan sekresi dan aksi hormon kontra-regulasi, perubahan fungsi transpor

glukosa dan peningkatan aktivasi inflamasi. Pernyataan tersebut juga didukung oleh Mudjaddid (2001) yang menyatakan bahwa depresi dan diabetes melitus saling berkomorbid (tumpang tindih).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pasien diabetes melitus yang mengalami depresi lebih banyak pada perempuan dibanding laki-laki. Didukung dengan hasil penelitian Harista dan Lisiswanti (2015) yang menyatakan bahwa responden perempuan yang menderita diabetes melitus memiliki tingkat kejadian depresi yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki, Harista dan Lisiswanti (2015) juga menyebutkan beberapa faktor yang berkaitan dengan

rentannya perempuan mengalami depresi, diantaranya adalah faktor genetik, kerentanan fluktuasi hormonal, serta sistem saraf pusat yang peka terhadap perubahan hormonal. Selain itu, faktor psikososial seperti peran perempuan dalam masyarakat, kebiasaan memendam perasaan dan status sosial yang kurang menguntungkan juga dapat berperan dalam kerentanan perempuan terhadap depresi. Perempuan juga lebih rentan daripada laki-laki untuk mengalami depresi yang dipicu oleh stres karena perempuan cenderung menggunakan perasaan atau lebih emosional, sehingga jarang menggunakan logika atau rasio yang membuat perempuan lebih sulit

menghadapi stres. Sadock dan Sadock (2010) juga menegaskan bahwa kejadian cemas dan depresi pada pasien diabetes melitus pada perempuan lebih banyak dibandingkan pada pasien diabetes melitus laki-laki. Namun, dari hasil analisis penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan depresi, sejalan dengan penelitian Wulandari (2011) bahwa antara jenis kelamin dengan depresi tidak ada hubungan yang signifikan jika dilihat dari sudut pandang statistik, hal ini dikarenakan antara laki-laki dan perempuan memiliki porsi yang sama untuk mengalami depresi, dimungkinkan adanya faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap depresi yaitu ketersediaan

dukungan sosial. Namun, dalam penelitiannya didapatkan data yang sama dengan penelitian ini bahwa depresi lebih banyak pada perempuan.

Berdasarkan kelompok umur, penelitian ini menemukan bahwa pasien diabetes melitus yang mengalami depresi lebih banyak pada kelompok umur 56-65 tahun. Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2013) yang menemukan bahwa penderita diabetes melitus dengan depresi lebih banyak pada usia 45-60 tahun, karena pada usia >45 tahun tubuh mengalami banyak perubahan terutama pada organ pankreas yang memproduksi insulin dalam darah dan berperan dalam kontrol penyakit diabetes melitus. Namun, dari

hasil analisis penelitian ini didapatkan bahwa usia tidak berhubungan dengan depresi, sejalan dengan penelitian Wulandari (2011) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat depresi, dalam penelitian tersebut juga dijelaskan yang mungkin menjadi faktor penyebab tidak signifikannya hasil tersebut karena pemilihan jenis metode penelitian, yang mana seharusnya secara prospektif sehingga dapat memperkecil bias.

Dalam penelitian ini, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan akhir sebagai siswa-siswi SD, yang mana tingkat pendidikan tersebut termasuk dalam kategori rendah, dapat

diasumsikan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan. Dimana seseorang dengan pengetahuan yang baik akan menentukan sikap dan perilaku yang baik pula sehubungan dengan kesehatannya, sebaliknya jika tingkat pendidikan seseorang rendah maka dimungkinkan tidak dapat menerima informasi dengan baik yang berkaitan dengan kesehatannya. Dari hasil analisis secara statistik dalam penelitian ini, didapatkan hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan depresi. Hasil ini berbeda dengan penelitian Wulandari (2011) bahwa antara tingkat pendidikan dan depresi tidak memiliki hubungan yang bermakna,

perbedaan ini dimungkinkan karena perbedaan desain penelitian yang digunakan dan jumlah responden yang diteliti.

Apabila dilihat dari jenis pekerjaan, dalam penelitian ini penderita diabetes melitus yang mengalami depresi paling banyak adalah petani, dapat diasumsikan bahwa petani tidak memiliki penghasilan yang tetap dan secara ekonomi relatif menengah ke bawah. Namun, secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan depresi. Hal ini bertentangan dengan penelitian Safitri (2013) bahwa depresi cenderung ditemukan pada responden yang berpenghasilan rendah, penghasilan rendah akan menyebabkan seseorang dihadapkan dengan berbagai permasalahan dalam hidupnya, kebutuhan pokok yang tidak dapat

tercukupi sehingga akan mempengaruhi kondisi psikis responden dan dapat terjadi depresi.

Dalam penelitian ini didapatkan data bahwa pada responden yang menikah lebih banyak mengalami depresi daripada yang tidak menikah (janda/duda). Namun jika dianalisis secara statistik, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status pernikahan dengan depresi. Hal ini bertentangan dengan Sadock dan Sadock (2010) yang menyebutkan bahwa gangguan depresi paling sering terjadi pada seseorang yang tidak memiliki hubungan interpersonal yang erat, bercerai, atau berpisah.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 36 responden di Puskesmas Wonosari, gejala depresi yang paling sering

ditemukan yaitu responden merasakan kesedihan sepanjang hari, penurunan nafsu makan, merasa bersalah, sulit membuat keputusan, pernah tercetus ide atau gagasan untuk melakukan tindakan bunuh diri dan ditemukan perubahan pada kebiasaan sehari-hari, seperti menjauhkan diri dari lingkungan sosial. Menurut ICD-10, gejala depresi dikelompokkan menjadi gejala utama dan gejala tambahan. Yang termasuk gejala utama adalah mood depresi, hilangnya minat atau hilang semangat, mudah lelah atau hilang tenaga dan gejala tambahan, yaitu ide bunuh diri atau menyakiti diri sendiri, pola tidur berubah, nafsu makan menurun, konsentrasi menurun, harga diri berkurang, perasaan

bersalah dan pesimis melihat masa depan.

Dari uraian pembahasan di atas dapat diketahui bahwa faktor demografi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan depresi pada penderita diabetes melitus di Kabupaten

Gunungkidul DIY, kecuali pada tingkat pendidikan.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **A. Kesimpulan**

1. Secara umum tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor demografi dengan depresi pada penderita diabetes melitus di Kabupaten Gunungkidul DIY, kecuali pada tingkat pendidikan.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan depresi pada penderita

diabetes melitus di Kabupaten Gunungkidul DIY ( $P= 0,04$ ;  $\alpha= 0,05$ ), dengan tingkat keeratan hubungan antar kedua variabel adalah sedang ( $Value= 0,573$ ).

3. Skor depresi pada penderita diabetes melitus di Kabupaten Gunungkidul DIY sebagian besar adalah normal atau minimal,

dengan prosentase 72,2% normal atau minimal, 16,7% depresi ringan, 8,3% depresi sedang dan 2,8% depresi berat.

#### **4. Saran**

Saran yang dapat diberikan berkaitan dengan hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi Peneliti Lainnya.**

Peneliti lainnya agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut dengan responden yang lebih banyak dan variabel dibuat lebih bervariasi.

##### **2. Bagi Responden.**

Sebaiknya responden menjaga kesehatan dan pikiran agar penyakit diabetes melitus terkontrol dan angka depresi menurun.

##### **3. Bagi Rumah Sakit.**

Bagi pihak rumah sakit sebaiknya dalam menangani pasien diabetes melitus tidak hanya secara klinis saja, namun diperlukan juga pelayanan psikis pasien agar tercipta suatu pelayanan yang holistik. Hal ini karena diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang rentan akan adanya gangguan jiwa, khususnya depresi.

##### **4. Bagi Pemerintah.**

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah Kabupaten Gunungkidul DIY untuk membuat suatu program dalam bidang kesehatan yang tepat untuk menurunkan angka depresi di Kabupaten Gunungkidul DIY.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditomo, A dan Retnowati S. (2004). *Perfeksionisme, Harga Diri dan Kecenderungan Depresi pada Remaja Akhir: Jurnal Psikologi*. Jakarta: Renika Cipta.
- American Diabetes Association (ADA). (2013). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. Diakses 15 Maret 2016, dari [http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement\\_1/S67.full.pdf+html](http://care.diabetesjournals.org/content/36/Supplement_1/S67.full.pdf+html).
- Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul. (2015). *Rekapitulasi Gangguan Jiwa Secara Umum di Kabupaten Gunungkidul Tahun 2015*. Yogyakarta : Humas Dinas Kesehatan Kabupaten Gunungkidul.
- Harista, R.A. dan Lisiswanti, R. (2015). Depresi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Majority*, 4 (9), 73-77.
- Igwe, dkk. (2013). Factor Associated with Depression and Suicide among Patients with Diabetes

- Mellitus and Essential Hypertension in Nigerian Teaching Hospital. *African Health Sciences*, 13 (1), 68-77.
- Mudjaddid E. (2001). *Current Treatment In Internal Medicine 2000*. Jakarta: Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Rochmawati, I. (2009). *Nglalu: Melihat fenomena bunuh diri dengan mata hati*. Yogyakarta: Jejak kata kita.
- Safitri, D. (2013). *Hubungan Antara Tingkat Depresi Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit Islam Surakarta*. Karya Tulis Ilmiah strata satu, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Stuart dan Sundeen. (2006). *Buku Saku Keperawatan* (Edisi ke-3). Jakarta: EGC.
- Wahdah, Nurul. (2012). *Menaklukan Hipertensi dan Diabetes*. Yogyakarta: Multipress.
- World Health Organization (WHO). (2006). Suicide and Suicide Prevention in Asia. Diakses 14 Maret 2016, dari [http://www.who.int/mental\\_health/resources/suicide\\_prevention\\_asia.pdf](http://www.who.int/mental_health/resources/suicide_prevention_asia.pdf).
- World Health Organization (WHO). (2010). *Depression*. Diakses 14 Maret 2016, dari <http://library.who.edu.au/~stomas/papers/perseff.html>.