



## Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien diabetes melitus tipe 2

*Factors related to anxiety and depression in patients with type 2 diabetes mellitus*

**Pipin Nurhayati**

Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global

### ABSTRACT

*Physical, psychological, and social changes are the changes that occur due to the various complications that accompany the disease DM type 2. Psychological changes that occur, such as stress, and depression. The purpose of this study is to determine the factors related to anxiety and depression in patients with type 2 diabetes mellitus. This type of research was descriptive with cross sectional design. Sampling technique used total sampling with 60 people. The instrument used DASS 42 and BDI questioner. Data were analyzed by chi square. Chi square test results obtained factors related to anxiety in patients with type 2 diabetes mellitus are age (p value = 0,000), long suffering from type 2 DM (p value = 0,000), education (p value = 0,040), comorbidities (p value = 0,000) and family support (p value = 0,000). While factors which were not related to anxiety in patients with type 2 diabetes mellitus were impaired functional ability (p value = 0,517). Factors that related to depression in patients with type 2 DM were age (p value=0.007), education (p value = 0,001), comorbidities (p value = 0,000) and family support (p value = 0,040). While factors unrelated to anxiety of patients with type 2 DM are long period of type 2 DM (p value = 0,797) and functional ability disorder (p value = 0,435). Conclusion of the factors related to anxiety of patient with type 2 DM are age, long period of type 2 DM, education, comorbidities and family support, while factors that unrelated to anxiety of patients with type 2 DM are functional ability disorder, factors that related to depression of patients with type 2 DM are age, education, comorbidities, and family support, while factors that unrelated to depression of patients with type 2 DM are long period of type 2 DM and functional ability disorder.*

**Keywords:** Anxiety; depression; type 2 diabetes mellitus

### ABSTRAK

Perubahan fisik, psikologis, maupun sosial merupakan perubahan yang terjadi akibat dari berbagai komplikasi yang mengiringi penyakit DM tipe 2. Perubahan psikologis yang terjadi antara lain stres dan kecemasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Jenis penelitian deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yaitu total sampling, jumlah 60 orang. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner DASS 42 dan BDI. Data dianalisis dengan uji *chi square*. Hasil uji *chi square* didapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah usia (nilai p = 0,000), lama menderita DM tipe 2 (nilai p = 0,000), pendidikan (nilai p = 0,040), penyakit penyerta (nilai p = 0,000) dan dukungan keluarga (nilai p = 0,000). Sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah gangguan kemampuan fungsional (nilai p = 0,517). Faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah usia (nilai p = 0,007), pendidikan (nilai p = 0,001), penyakit penyerta (nilai p = 0,000) dan dukungan keluarga (nilai p = 0,040). Sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah lama menderita DM tipe 2 (nilai p = 0,797) dan gangguan kemampuan fungsional (nilai p = 0,435). Kesimpulannya, faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah usia, lama menderita DM tipe 2, pendidikan, penyakit penyerta, dan dukungan keluarga, faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah gangguan kemampuan fungsional, faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah usia, pendidikan, penyakit penyerta, dan dukungan keluarga, sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah lama menderita DM tipe 2 dan gangguan kemampuan fungsional.

**Kata kunci:** Cemas; depresi; diabetes melitus tipe 2

**Korespondensi:** Pipin Nurhayati, Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global, Jl. Ringroad Selatan Blado Potorono, Yogyakarta, DIY, Indonesia, telp: 6287770926600, e-mail: pipin.nurhayati44@gmail.com.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan data WHO, penderita diabetes melitus di dunia mencapai lebih dari 200 juta orang. Angka ini akan terus meningkat pada tahun 2025, yakni menjadi 333 juta orang dan lebih dari 80% dari mereka tinggal di negara berkembang. Indonesia menempati urutan ke 4 setelah Cina, India, dan Amerika Serikat (1). Tahun 2013, terdapat 2,4% kejadian DM tipe 2 di Indonesia dan WHO memprediksi menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Apabila dilihat pada tiap propinsi, Yogyakarta menempati urutan tertinggi jumlah penderita diabetes yang terdiagnosis, yakni sebesar 2,6% (2)(3).

Perubahan fisik, psikologis, maupun sosial, merupakan perubahan yang terjadi akibat dari berbagai komplikasi yang mengiringi penyakit DM tipe 2. Pada umumnya, perubahan psikologis yang terjadi antara lain stres dan kecemasan (3). Cemas dan depresi disebabkan oleh lama menderita, komplikasi, aktivitas fisik, dan dukungan keluarga (4).

Kecemasan pada penderita DM tipe 2 apabila tidak ditangani secara baik akan menimbulkan masalah tersendiri yang akan semakin menyulitkan dalam pengelolaan penyakit DM tipe 2. Jika seseorang terdiagnosis diabetes, dapat menimbulkan beban psikologis jangka panjang pada dirinya dan keluarganya. Fungsi psikologis yang buruk dapat menyebabkan penderitaan yang secara serius mempengaruhi manajemen diabetes harian dan dihubungkan dengan hasil medis yang buruk serta biaya yang tinggi. Hal tersebut nantinya dapat menyulitkan proses penatalaksanaan penderita DM tipe 2 (4)

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien DM tipe 2.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian

ini adalah seluruh klien yang menderita atau memiliki penyakit Diabetes Melitus type 2 di RSUD Sleman Yogyakarta pada periode Januari-Desember 2018 yakni berjumlah 60 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling yang mana semua anggota populasi dijadikan sampel (5). Kriteria responden adalah berusia 46-65 tahun, mengalami DM tipe 2 disertai cemas dan depresi, mampu berkomunikasi dengan baik, jelas, dan tidak mengalami gangguan pendengaran, tidak dalam terapi obat anti depresan dan tidak ada gangguan kognitif. Instrumen penilaian kecemasan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety and Stress Scale* (DASS 42). Instrumen penilaian depresi menggunakan kuesioner *Beck Depression Inventory* (BDI). Data dianalisis dengan menggunakan uji *Chi-square*. (6). Penelitian ini telah lolos uji etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta No. 493/EP-FKIK-UMY/VIII/2017.

## HASIL

Hasil penelitian yang disajikan antara lain karakteristik responden, kecemasan dan depresi pada pasien DM tipe 2, serta faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien DM tipe 2.

### 1. Karakteristik Responden

Data karakteristik responden diperlihatkan pada Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 56-66 tahun (90%), menderita DM tipe 2 kurang dari 4 tahun (70%), dan berpendidikan SMA (70%). Penyakit penyerta yang dialami sebagian besar responden adalah hipertensi (70%) namun tidak mengalami kelainan fungsi (60%) karena mendapatkan dukungan dari pasangan dan anaknya (57,608%). Responden tidak ada yang mengalami gangguan kognitif dan tidak ada yang mengkonsumsi obat anti depresan.

**Tabel 1. Karakteristik responden**

Karakteristik responden	n	%
<b>Usia</b>		
46-55 tahun	6	10
56-65 tahun	54	90
<b>Lama menderita DM tipe 2</b>		
< 4 tahun	42	70
4-5 tahun	18	30
<b>Pendidikan</b>		
SMA	42	70
PT (D3 & S1)	18	30
<b>Penyakit penyerta</b>		
Hipertensi	42	70
Jantung	6	10
Osteoarthritis	6	10
Asam urat	6	10
<b>Gangguan kemampuan fungsional</b>		
Tidak ada gangguan	36	60
Ada gangguan	24	40
<b>Dukungan keluarga</b>		
Pasangan (suami/istri)	18	30
Pasangan dan anak	36	60
Anak dan orangtua	6	10
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

## 2. Kecemasan dan depresi pasien DM tipe 2

Data kecemasan dan depresi pasien DM tipe 2 diperlihatkan pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Kecemasan dan depresi pasien DM tipe 2**

Kecemasan dan depresi pasien DM tipe 2	n	%
<b>Cemas</b>		
Sedang	48	80
Panik	12	20
<b>Depresi</b>		
Ringan	18	30
Sedang	18	30
Berat	24	40
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 2 memperlihatkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan sedang yakni berjumlah 48 orang (80%) dan depresi berat yakni sejumlah 24 orang (40%).

## 3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien Diabetes Melitus tipe 2

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 diperlihatkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan dan depresi pada pasien diabetes melitus tipe 2**

Karakteristik responden	Nilai p	
	Cemas	Depresi
Usia	0,000	0,007
Lama menderita DM tipe 2	0,000	0,797
Pendidikan	0,040	0,001
Penyakit penyerta	0,000	0,000
Gangguan Kemampuan fungsional	0,517	0,435
Dukungan keluarga	0,000	0,040

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji *chi-square*, diketahui terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 yakni usia (nilai  $p = 0,000$ ), lama menderita DM tipe 2 (nilai  $p = 0,000$ ), pendidikan (nilai  $p = 0,040$ ), penyakit penyerta (nilai  $p = 0,000$ ), dan dukungan keluarga (nilai  $p = 0,000$ ), sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah gangguan kemampuan fungsional (nilai  $p = 0,517$ ).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah usia (nilai  $p = 0,007$ ), pendidikan (nilai  $p = 0,001$ ), penyakit penyerta (nilai  $p = 0,000$ ), dan dukungan keluarga (nilai  $p = 0,040$ ), sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah lama menderita DM tipe 2 (nilai  $p = 0,797$ ) dan gangguan kemampuan fungsional (nilai  $p = 0,435$ ).

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan usia dengan cemas dan depresi

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan usia dengan cemas (nilai  $p = 0,000$ ) dan depresi (nilai  $p = 0,007$ ). Semakin tua usia seseorang, semakin mudah mengalami cemas dan depresi ketika mengalami DM tipe 2.

Usia lanjut sebagai faktor risiko terjadinya cemas dan depresi. Depresi yang dialami pasien DM tipe 2 pada usia lanjut mungkin memiliki hubungan biologi dasar, dimana pada lanjut usia mengalami berkurangnya neuro transmitter yang berkaitan dengan *mood* dan emosi (7). Cemas dan depresi cenderung lebih kronis

pada pasien yang lebih tua dibandingkan pada pasien dewasa muda. Periode cemas dan depresi pada lansia lebih panjang dan kemungkinan kambuh meningkat dengan bertambahnya umur (8). Usia responden dikelompokkan berdasarkan Depkes yang menyebutkan bahwa kelompok usia dewasa akhir berada pada rentang 46-55 tahun, dan lansia awal berada pada kisaran 56-65 tahun (9).

## **2. Hubungan lama menderita DM tipe 2 dengan cemas dan depresi**

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan lama menderita DM tipe 2 dengan cemas yang dialami lanjut usia (nilai  $p = 0,000$ ), namun tidak ada hubungan lama menderita DM tipe 2 dengan depresi yang lanjut usia (nilai  $p = 0,797$ ). Semakin lama menderita DM tipe 2, maka gejala depresi akan semakin turun. Lama menderita Diabetes Melitus tipe 2 sangat mempengaruhi kecemasan responden sehingga bisa mengakibatkan kondisi kesehatan responden semakin memburuk.

Pasien DM tipe 2 yang telah berlangsung lama memiliki pengalaman yang berbeda terhadap penyakitnya, dibandingkan dengan pasien yang baru didiagnosis DM tipe 2. Berdasarkan teori perilaku sakit *mechanics* menjelaskan bahwa seseorang yang sering mengalami kondisi sakit atau merasakan adanya gejala sakit memiliki kecenderungan untuk berperilaku dengan menaruh perhatian terhadap gejala-gejala pada dirinya dan kemudian mencari pertolongan (10). Namun kurang terlibatnya tenaga kesehatan khususnya perawat dalam proses asuhan keperawatan akan memicu pasien untuk depresi dan *hopelessness* (11).

Program rehabilitasi yang diikuti oleh pasien DM tipe 2 kadang dirasakan tidak memberikan efek pada dirinya dan pasien mulai berfokus terhadap defisit yang terjadi pada dirinya. Hasil penelitian yang dilakukan mendapatkan temuan bahwa semakin lama menderita DM tipe 2, maka gejala depresi akan semakin turun. Lama menderita Diabetes Melitus tipe 2 sangat mempengaruhi kecemasan responden sehingga bisa

mengakibatkan kondisi kesehatan responden semakin memburuk. Hal ini juga akan mempengaruhi proses kesembuhan dan menghambat aktivitas kehidupan sehari-hari (12).

## **3. Hubungan pendidikan dengan cemas dan depresi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan berhubungan dengan kecemasan (nilai  $p = 0,040$ ) dan depresi (nilai  $p = 0,001$ ) pada penderita DM tipe 2. Responden dengan tingkat pendidikan rendah lebih mudah mengalami cemas dan depresi dibandingkan dengan responden dengan tingkat pendidikan tinggi.

Tingkat pendidikan mempunyai hubungan dengan gejala cemas dan depresi. Hal ini diperkuat dalam penelitian yang dilakukan sebelumnya dimana didapatkan hasil bahwa seseorang yang berpendidikan rendah akan mengalami gejala cemas dan depresi sebesar 1,5 kali dibanding dengan seseorang yang berpendidikan tinggi (13).

Sama halnya pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, dimana terdapat hubungan negatif kuat antara tingkat pendidikan dengan derajat cemas dan depresi pasien DM tipe 2. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin rendah derajat cemas dan depresi pasien DM tipe 2 (14).

## **4. Hubungan penyakit penyerta (komplikasi) dengan cemas dan depresi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit penyerta (komplikasi) berhubungan dengan cemas (nilai  $p = 0,000$ ) dan depresi (nilai  $p = 0,000$ ) pada penderita DM tipe 2. Responden yang memiliki penyakit penyerta selain DM tipe 2 kemungkinan memiliki tingkat cemas dan depresi lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki penyakit penyerta.

Komplikasi adalah kumpulan atau paduan dari beberapa penyakit yang terdapat pada tubuh manusia yang disebabkan oleh keadaan penyakit lama, seperti

diabetes yang dapat menimbulkan gagal ginjal, stroke, jantung koroner, dan kebutaan (15)

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa penderita yang memiliki komplikasi penyakit mengalami tingkat depresi lebih berat dibandingkan penderita yang tidak memiliki komplikasi. Akibat yang ditimbulkan dari co-morbiditas depresi pada pasien DM tipe 2, maka *screening* untuk depresi perlu untuk dilakukan. Komplikasi akan mempengaruhi dukungan keluarga. Dengan banyaknya komplikasi yang diderita, akan menimbulkan beban dan menguras energi keluarga yang akhirnya berdampak pada dukungan keluarga, sehingga keluarga tidak dapat optimal dalam memberikan fungsi keluarga dan tidak jarang keluarga menghentikan pengobatan karena beban yang dirasakan (14)

#### **5. Hubungan gangguan kemampuan fungsional dengan cemas dan depresi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gangguan kemampuan fungsional tidak berhubungan dengan cemas ( $p = 0,517$ ) dan depresi ( $p = 0,435$ ) yang dialami lanjut usia DM tipe 2. Responden yang mengalami gangguan kemampuan fungsional lebih kecil kemungkinannya mengalami cemas dan depresi ketika mengetahui dirinya sakit DM tipe 2. Kondisi ini disebabkan karena responden menyadari bahwa dirinya sudah mengalami gangguan kemampuan fungsional sehingga tidak terpengaruh dengan kondisi yang dialaminya, terkait penyakit DM tipe 2 yang dialaminya.

Kemampuan fungsional adalah kemampuan dalam melakukan aktivitas yang terintegrasi dengan lingkungannya. Kemampuan fungsional ini meliputi kemampuan mobilitas dan aktivitas perawatan diri. kemampuan fungsional berhubungan dengan anggota gerak, baik bawah maupun atas (16)

Kemampuan fungsional berhubungan dengan aktivitas fisik seseorang. Dimana aktivitas fisik dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah menjadi energi pada saat beraktivitas fisik. Aktivitas fisik

mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul DM tipe 2 (17).

#### **6. Hubungan dukungan keluarga dengan cemas dan depresi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga mempunyai hubungan yang signifikan dengan cemas ( $p = 0,000$ ) dan depresi ( $p = 0,000$ ) pada lansia penderita DM tipe 2. Responden yang mendapatkan dukungan keluarga akan mengalami cemas dan depresi yang lebih ringan dibandingkan dengan responden yang tidak mendapatkan dukungan keluarga.

Interaksi sosial atau dukungan sosial memiliki peran penting dalam adaptasi pasien dengan penyakit kronis. Salah satu dukungan sosial yang dapat diperoleh pasien adalah dukungan dari keluarga. Keluarga merupakan tempat bagi anggota keluarga untuk belajar tentang kesehatan dan penyakit penyerta serta sebagai tempat dalam memberi dan memperoleh perawatan sepanjang kehidupan semua anggotanya. Dukungan keluarga dapat bertindak segera sebagai *buffer* terhadap stres dan akibatnya terhadap kerusakan tubuh. Stres ataupun hal yang mengancam dan berbahaya bagi pasien dapat dicegah dengan adanya dukungan keluarga. Studi yang dilakukan oleh *Pittsburgh Epidemiology of Diabetes Complications* (EDC) menyimpulkan bahwa faktor psikososial seperti dukungan keluarga memiliki efek penting pada kontrol glikemik pada orang dewasa dengan DM tipe 2 dan juga penting pengaruhnya pada *self management* (18).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah usia, lama menderita DM tipe 2, pendidikan, penyakit penyerta, dan dukungan keluarga, sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan kecemasan pasien DM tipe 2 adalah gangguan kemampuan fungsional.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah usia, pendidikan, penyakit penyerta, dan dukungan keluarga, sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan depresi pasien DM tipe 2 adalah lama menderita DM tipe 2 dan gangguan kemampuan fungsional.

## SARAN

Bagi keluarga pasien DM tipe 2 diharapkan dapat memberikan dukungan kepada pasien DM tipe 2 dengan memberikan dukungan informasi, moril dan materiil sehingga pasien DM tipe 2 dapat mengendalikan penyakitnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Marcus, M., Yasamy, M. T., van Ommeren, M. V., Chisholm, D., & Saxena S. DEPRESSION A Global Public Health Concern. 2012. p. 6–8.
2. Riskesdas. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2013.
3. [IDF] IDF. IDF Diabetes ATLAS 4th. Edition. 2014.
4. Buzatto LL, Sueko S, Zanei V. Patients 'Anxiety Before Cardiac Catheterization. 2010;8:483–7.
5. Mahmuda, Laily N. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Nusantara Medika Utama. Universitas Jember; 2016.
6. Sugiyono. Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. 2014. 78–105 p.
7. Nursalam. Metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
8. Glamcevski MT, Jane Pierson. Prevalence of and Factors Associated with Poststroke Depression: A Malaysian Study. J stroke Cerebrovasc Dis. 2005;14(4):157–61.
9. Farrell M. The Association Between Spirituality and Depression in an Urban Clinic. 2004;6(3).
10. DEPKES. Profil Kesehatan Indonesia 2008.

- Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2009.
11. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
  12. Kylama J. Despair and Hopelessness In The Context of HIV – a Meta-Synthesis on Qualitative Research Findings. J Clinical Nurs. 2005;14(7):813–21.
  13. Firdaus A. Hubungan Lamanya Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Tingkat Depresi Pada Pasien Poli Penyakit Dalam RSD Dr . Soebandi. 2013;
  14. Quan, H., Zheng-Rong, W., Yong-Hong, L., Yi-Zhou, X., & Qing-Xiu L. Education and risk for late life depression: a meta-analysis of published literature. Int J Psychiatry Med. 2010;40(1):109–24.
  15. Wahyuni R, Arsin AA, Abdullah AZ. Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di RS Bhayangkara Andi Mappa Oudang Maksassar. 2014 p. 1–9.
  16. Guralnik JM, Ferrucci L, Pieper CF, Leveille SG, Markides KS, Ostir G V, et al. Lower Extremity Function and Subsequent Disability: Consistency Across Studies, Predictive Models, and Value of Gait Speed Alone Compared With the Short Physical Performance Battery. 2000;55(4):221–31.
  17. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Surveilans Penyakit Tidak Menular. Jakarta; 2013.
  18. Friedman, MM, Bowden, O & Jones M. Family Nursing: Theory and Practice. Philadelphia: Appleton&Lage; 2003.