

ORIGINAL ARTICLE

Kesadaran diri mengenai Diabetes Mellitus pada Mahasiswa Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

Description of Self Awareness Diabetes Mellitus in Nursing Student of Faculty of Nursing Padjadjaran University

Mila Yudiana* | Cecep Eli Kosasih | Hasniatisari Harun

Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran
Jalan Raya Bandung-Sumedang Km 21 Jatinangor 45363
*Email: milayudiana71@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Article history

Received: May 16, 2019

Revised: June 13, 2019

Accepted: July 16, 2019

Keywords

Diabetes mellitus, risk factors, self-awareness, students

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus was a disease that kept increased annually in the world. One of the factors that could prevent the occurrence of diabetes mellitus was self-awareness. The self-awareness for the students of nursing studies was essential to be developed, considering that nursing students were the prospective nurses who soon would become the role models in health and the nursing caregivers. Thus, it was expected that the nursing students to have high awareness. **Objective:** This research aimed to find out the description of self-awareness related to the risk factors of diabetes mellitus to the students of the Faculty of Nursing Universitas Padjadjaran. **Methods:** The method of the research was a quantitative descriptive method that involved the population of the students of the Faculty of Nursing year 2014-2016 as much as 853 people, taken by simple random sampling method. The sample obtained was as much as 274 respondents. The data collection was by using a self-awareness questionnaire, analyzed by frequency distribution method presented in the form of high, medium, and low self-awareness. **Results:** The result of the research regarding the risk factors of diabetes mellitus was that most of the respondents were included in the high category (55.20%). However, some respondents were included in the medium category (47.44%). **Conclusion:** It can be concluded that there were respondents who have a medium self-awareness. Therefore, it is necessary to design the program to raise the self-awareness of nursing students related to diabetes mellitus risk factors.

Jurnal Keperawatan is a peer-reviewed journal published by the School of Nursing at the Faculty of Health Science, University of Muhammadiyah Malang (UMM) and affiliate with the Indonesia National Nurse Association (INNA) of Malang.

This is an open-access article under the CC-NC-SA license

Website: <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan>

Email: jurnal.keperawatan@umm.ac.id

1. Pendahuluan

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi permasalahan serius di dunia, dimana prevalensi PTM di berbagai negara mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penyakit tidak menular yang sedang menjadi perhatian dunia yaitu diabetes mellitus. Menurut International Diabetes Federation (IDF) kejadian diabetes mellitus setiap tahun di dunia mengalami peningkatan 4 kali lipat sejak tahun 1980 dari 108 juta orang menjadi 415 juta pada tahun 2015 (IDF, 2015). Studi

global mencatat peningkatan angka kejadian diabetes mellitus jika tidak ditangani akan meningkat menjadi 592 juta jiwa pada tahun 2035, sehingga diperkirakan 1,7 triliun US dolar dihabiskan untuk pengobatan diabetes (IDF, 2015). Angka kejadian diabetes mellitus di negara maju salah satunya Amerika Serikat mengalami peningkatan pada tahun 2015 sekitar 73,9 juta orang (IDF, 2015). Peningkatan angka kejadian diabetes tidak hanya terjadi pada negara maju bahkan penderita diabetes mellitus hampir 80% berada di negara berkembang (IDF, 2015). Pada tahun 2014 di Asia Tenggara terdapat 96 juta orang yang menderita diabetes mellitus, 48 juta diantaranya belum terdiagnosa. Indonesia merupakan negara berkembang yang setiap tahunnya mengalami peningkatan angka kejadian diabetes mellitus. Tahun 2015 sekitar 10 juta orang di Indonesia menderita diabetes mellitus dengan 75% diantaranya tidak menyadari bahwa dirinya mengidap iabetes mellitus (IDF, 2015)

Tingginya angka kejadian diabetes tersebut, antara lain disebabkan karena perubahan gaya hidup, kesadaran untuk menjaga kesehatan, mengatur pola makan dan minum, serta aktivitas fisik yang menjadi faktor penyebab diabetes. Menurut *World Health Organization* (WHO) jika penduduk Indonesia tidak menyadari dan mencegah timbulnya diabetes mellitus maka kejadian diabetes di Indonesia akan mengalami peningkatan sekitar 21,3 juta orang pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2014). Yazdanpanah et al. (2016) dalam penelitiannya mengatakan bahwa selama tiga dekade terakhir di dunia angka kejadian diabetes mellitus pada dewasa meningkat dua kali lipat, hal ini terjadi karena tidak dibarengi dengan kesadaran diri sehingga berpotensi untuk berkembangnya penyakit diabetes mellitus dengan komplikasi.

Ancaman diabetes mellitus bagi kalangan dewasa di Asia Tenggara-Selatan berada pada tahap bahaya (Yanti, 2009). Ancaman tersebut disebabkan oleh perubahan gaya hidup dan penurunan aktivitas fisik (Yazdanpanah et al., 2016). Fenomena gaya hidup masyarakat saat ini cenderung memilih gaya hidup modern yang tidak sehat dan lebih mengutamakan kecepatan serta efisiensi dalam memenuhi kebutuhan dasarnya tanpa menyadari dampak dari gaya hidup tersebut (Trisnawati & Setyorogo, 2013). Perubahan gaya hidup juga terjadi di kalangan perawat. penelitian menunjukkan bahwa perawat tidak patuh dalam menerapkan gaya hidup sehat (Allison, 2005; Smith & Leggat, 2007; Miller, Alpert, & Cross, 2008; Zapka, Lemon, Magner, & Hale, 2009; Tucker, Harris, Pipe, & Stevens, 2010; Bourne, Glen, Laws, McGrowder, & Kerr-Campbell, 2010; Damayanti, 2016). Bahkan, perubahan gaya hidup tidak sehat juga terjadi pada kelompok mahasiswa khususnya di kelompok mahasiswa keperawatan, seperti banyak mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung tinggi gula (Walsh, Taylor, & Brennick, 2018). Hal tersebut merupakan salah satu faktor risiko timbulnya diabetes mellitus.

Mahasiswa keperawatan cenderung tidak mengkonsumsi makanan dengan menu seimbang karena pada masa perkuliahan merupakan periode transisi yang menjembatani usia perkembangan dari masa remaja menuju tingkatan dewasa. Pada masa ini, mahasiswa bertanggung jawab akan kesehatannya sendiri, serta mengalami kontrol terhadap hidupnya sehingga periode ini merupakan waktu yang tepat untuk mengembangkan kesadaran diri (Damayanti, 2016).

Menurut Yanti (2009) kesadaran diri merupakan keadaan dimana individu dapat memahami dirinya sendiri baik perasaan, maupun pikiran. Individu yang berada dalam kesadaran diri memiliki kemampuan untuk mengontrol diri. Oleh karena itu, Ardia (2012) memaparkan bahwa kesadaran diri bagi mahasiswa keperawatan sangat dibutuhkan dan harus ditumbuhkan sejak ia berada di bangku perkuliahan, mengingat bahwa mahasiswa keperawatan merupakan calon perawat yang nantinya akan selalu berinteraksi dengan klien yang memiliki latar belakang budaya dan sifat yang beragam.

Al-Hussaini & Mustafa (2016) menjelaskan bahwa dengan mempertimbangkan prevalensi diabetes mellitus di masa depan, peningkatan kesadaran diri tentang diabetes mellitus pada mahasiswa keperawatan merupakan hal yang sangat dianjurkan. Apabila individu memiliki kesadaran diri yang tinggi maka individu tersebut akan memahami kelemahan dan kelebihan diri sendiri, sedangkan Rujul, Vadgama, & Parth (2012) memaparkan bahwa kesadaran diri yang rendah pada individu akan mempengaruhi perawatan diri (*self care*) dan

dampak negatif dari diabetes mellitus. Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan maka untuk mengurangi angka kejadian diabetes mellitus di masa depan perlu adanya kesadaran diri terkait faktor risiko diabetes mellitus pada mahasiswa keperawatan. Sehingga tujuan dari penelitian yakni untuk mengetahui gambaran kesadaran diri terkait faktor risiko diabetes mellitus pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mendeskripsikan variabel kesadaran diri terkait faktor risiko diabetes pada mahasiswa keperawatan di Universitas Padjadjaran. Peneliti mengkaji menggunakan data demografi dan kuesioner. Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *Simple Random Sampling* didapatkan sampel sebanyak 274 responden. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan etik oleh Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Universitas Padjadjaran Nomor 48/UN6.KEP/EC/2018. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden, dan menjelaskan langkah pengisian kuesioner. Kemudian kuesioner disebarakan kepada responden yang bersedia. Responden melakukan pengisian kuesioner dan peneliti memberi kesempatan kepada responden untuk bertanya apabila ada hal yang kurang dipahami dalam pengisian kuesioner. Kuesioner yang telah diisi dikumpulkan kembali dan dilakukan pengecekan kelengkapan data oleh peneliti untuk memastikan seluruh pernyataan kuesioner telah diisi. Setelah itu peneliti melakukan tahap pengolahan data. Analisa data menggunakan distribusi frekuensi dan prosentase pada karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, IMT dan riwayat keluarga.

3. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan **Tabel. 1** dapat diketahui bahwa hampir seluruh responden dalam penelitian berjenis kelamin perempuan sebanyak 229 orang (83,60%) dan hampir setengah responden termasuk dalam usia 20 tahun sebanyak 86 orang (31,40%). Indeks massa tubuh (IMT) responden sebagian besar dalam kategori normal sebanyak 179 orang (65,30%), berdasarkan riwayat keluarga menderita diabetes mellitus sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keluarga menderita diabetes mellitus sebanyak 200 orang (73,00%).

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden mahasiswa Fakultas Keperawatan di Universitas Padjadjaran (n=274)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	45	16,40
Perempuan	229	83,60
Usia		
18	2	0,70
19	37	13,50
20	86	31,40
21	90	32,80
22	47	17,20
23	12	4,40
IMT		
Kurus	20	7,30
Normal	179	65,30
Gemuk	48	17,50
Obesitas	27	9,90
Riwayat Keluarga		
Ya	74	27,00
Tidak	200	73,00

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kesadaran Diri Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran Berdasarkan Karakteristik (n=274)

Karakteristik Responden	Kesadaran Diri Diabetes Mellitus						Total
	Tinggi		Sedang		Rendah		
	F	%	f	%	f	%	
Kesadaran Diri	143	52,20	130	47,44	1	0,36	274
Jenis Kelamin							
Laki-laki	17	37,78	28	62,22	0	0	45
Perempuan	126	55,02	102	44,55	1	0,43	229
Usia							
18 Tahun	1	50,00	1	50,00	0	0	2
19 Tahun	19	51,35	18	48,64	0	0	37
20 Tahun	47	54,65	38	44,19	1	1,16	86
21 Tahun	42	46,67	48	53,33	0	0	90
22 Tahun	27	57,45	20	42,55	0	0	47
23 Tahun	7	53,90	5	46,10	0	0	13
IMT							
Kurus	11	55,00	9	45,00	0	0	20
Normal	88	49,17	90	50,28	1	0,55	179
Gemuk	30	62,50	18	37,50	0	0	48
Obesitas	14	51,85	13	48,15	0	0	27
Riwayat Keluarga							
Ya	45	60,81	29	39,18	0	0	74
Tidak	98	49,00	101	50,55	1	0,50	200

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa kesadaran diri terkait faktor risiko diabetes mellitus mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran sebagian besar yaitu 143 orang (52,20%) termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan karakteristik responden perempuan sebagian besar yaitu 126 orang (55,02%) memiliki kesadaran diri tinggi, responden yang berusia 22 tahun sebagian besar yaitu 27 orang (57,45%) memiliki kesadaran diri tinggi, berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) responden yang memiliki indeks massa tubuh (IMT) gemuk sebagian besar yaitu 30 orang (62,50%) memiliki kesadaran diri tinggi. Responden yang memiliki keluarga diabetes mellitus sebagian besar yaitu 45 orang (60,81%) memiliki kesadaran diri tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian kesadaran diri diabetes mellitus pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kesadaran diri mahasiswa Fakultas Keperawatan di Universitas Padjadjaran termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 143 orang (52,20%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Al-Hussaini & Mustafa (2016); Yazdanpanah et al. (2016); Omobuwa & Alebiosu (2014) menunjukkan bahwa kesadaran diri termasuk dalam kategori tinggi. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan peneliti Falupi & Relawati (2017) di Yogyakarta yang menunjukkan bahwa kesadaran diri responden termasuk dalam kategori sedang. Perbedaan penelitian tersebut disebabkan oleh karakteristik responden pada masing-masing penelitian. Menurut Soltanian, Bahreini, & Afkhami-Ardekani (2007) dan Zhong, Tanasugarn, Fisher, Krudsood, & Nityasuddhi (2011) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan, edukasi, jenis kelamin, dan usia, serta riwayat keluarga diabetes mellitus dapat mempengaruhi kesadaran diri seseorang.

Menurut Wahyuni (2010) menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya yang dapat berpengaruh kepada kesadaran diri. Kemungkinan faktor pengetahuan yang mempengaruhi hasil penelitian ini disebabkan oleh responden yang sebelumnya memiliki pengetahuan yang berkenaan dengan

diabetes mellitus dari mata kuliahnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan [Notoatmodjo \(2003\)](#) menungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru, pertama kali yang terjadi di dalam dirinya adalah menyadari adanya stimulus, tertarik terhadap stimulus, dan mempertimbangkan baik tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya, kemudian seseorang tersebut mencoba perilaku baru dan berperilaku sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus. Sehingga pengetahuan yang dimiliki responden menjadi dasar untuk meningkatkan kesadaran diri.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Omobuwa & Alebiosu \(2014\)](#) di Nigeria dengan hasil penelitian kesadaran diri berada pada tingkat kesadaran diri tinggi yang disebabkan oleh seringnya responden dalam penelitian tersebut terpapar informasi terkait dengan penyakit. Sumber informasi terkait diabetes mellitus didapatkan dari media massa, dan teman atau kerabat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Sari \(2016\)](#) yang menyatakan bahwa individu dengan pendidikan yang tinggi akan memiliki pengetahuan yang baik tentang kesehatan, dengan pengetahuan tersebut individu akan memiliki kesadaran yang tinggi.

Menurut [Wahyuni \(2010\)](#) menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya yang dapat berpengaruh kepada gaya hidupnya. Begitu pula dengan tingkat pendidikan yang rendah akan semakin rendah pula pengetahuan yang berkaitan dengan diabetes pada individu. Semakin baik pengetahuan yang dimiliki maka kesadaran diri seseorang akan semakin tinggi. Hal ini didukung oleh [Tsimikas et al. \(2004\)](#) yang menyatakan bahwa kesadaran diri dan pemahaman tentang diabetes secara signifikan dapat dipengaruhi dari bacaan, edukasi atau penyuluhan tentang diabetes. Selain itu, kesadaran diri merupakan langkah awal untuk merubah perilaku ([Yanti, 2009](#)). Menurut [Notoatmodjo \(2003\)](#), perubahan perilaku seseorang terjadi melalui proses perubahan kognitif-afektif-praktik (KAP) dan kesadaran diri tinggi yang mendasari perubahan perilaku seseorang akan bersifat lebih lama menetap. Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang dapat menimbulkan kerugian bagi semua pihak khususnya bagi penderita diabetes sendiri, karena ketika seseorang menderita diabetes mellitus dan apabila manajemen dirinya kurang baik maka penderita tersebut akan mengalami berbagai macam kerugian baik dari segi ekonomi maupun fisik penderita. Selain itu, komplikasi diabetes juga akan berdampak pada status emosional dan kondisi psikologis penderitanya. Seseorang dengan tingkat kesadaran diri yang tinggi akan lebih berhasil dalam mengatur kesehatan mereka. Selain itu, kesadaran diri merupakan langkah awal dari perubahan perilaku seseorang. Ketika mahasiswa keperawatan memiliki kesadaran diri, mahasiswa tersebut akan percaya diri terhadap kemampuan untuk mengatur kesehatannya, juga pada saat nanti ia menjadi seorang perawat ia akan memberikan pelayanan yang optimal ([Ardia, 2012](#)).

Berdasarkan hasil penelitian kesadaran diri diabetes mellitus pada mahasiswa Fakultas Keperawatan menunjukkan bahwa mahasiswa Fakultas Keperawatan memiliki kesadaran diri yang tinggi, hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan mampu memonitor diri yaitu mampu membaca situasi sosial dalam memahami orang lain dan mengerti harapan orang lain terhadap dirinya serta dengan kesadaran diri tersebut mahasiswa Fakultas Keperawatan akan mampu mengontrol emosinya, ia akan mampu memilih tindakan terbaik bagi dirinya dan kehidupannya. Sehingga kesadaran diri tersebut berpengaruh dalam setiap tindakan untuk melakukan perawatan diri (*self care*) yang baik, selain itu juga dengan kesadaran diri yang dimiliki dan kemampuannya dalam mengontrol emosi diharapkan pada saat nanti ia menjadi perawat ia akan memberikan asuhan keperawatan secara profesional ([Ardia, 2012](#)). Seseorang yang memiliki kesadaran diri tinggi ia akan mengerti harapan orang lain terhadap dirinya, dengan demikian mahasiswa keperawatan yang merupakan calon perawat memiliki kesempatan untuk berinteraksi lebih banyak dengan klien. Oleh karena itu, ia akan memahami harapan orang lain terhadap dirinya bahwa perawat sering dijadikan 'role model' dalam

berbagai aspek yang berkaitan dengan kesehatan oleh klien maupun masyarakat secara luas juga dengan memiliki kesadaran tinggi perilaku kesehatan mahasiswa diharapkan dapat lebih baik (Damayanti, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran sebanyak 130 orang (47, 44%) memiliki kesadaran diri dalam kategori rendah dan 1 responden (0,36%) memiliki kesadaran diri rendah. Hal tersebut menyatakan bahwa dengan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki oleh mahasiswa keperawatan tidak menjamin mahasiswa keperawatan memiliki kesadaran diri dalam kategori tinggi. Menurut Huda (2017) selain pengetahuan kesadaran diri dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu kecerdasan, emosional, ekonomi, dan pengalaman sebelumnya serta faktor lingkungan sosial budaya. Pengalaman sebelumnya berkaitan dengan pengalaman riwayat keluarga menderita diabetes mellitus, orang yang tidak memiliki riwayat keluarga diabetes tidak memiliki perasaan rentan bahwa dirinya akan mengidap diabetes. Padahal penyakit diabetes mellitus tidak hanya terjadi pada mereka yang memiliki riwayat keluarga diabetes, namun dapat terjadi bagi mereka yang menerapkan gaya hidup tidak sehat. Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap kesadaran diri mahasiswa Fakultas Keperawatan, mungkin karena tidak adanya fasilitas yang menyediakan jajanan sehat sehingga mahasiswa keperawatan mengkonsumsi makanan dan minuman seadanya serta tidak adanya waktu untuk melakukan aktivitas fisik. Hal ini terjadi karena mahasiswa keperawatan memiliki tugas dan jadwal kuliah yang padat. Sehingga mahasiswa Fakultas Keperawatan tidak dapat meluangkan waktu untuk melakukan aktivitas fisik.

4. Kesimpulan

Kesadaran diri terkait faktor risiko diabetes mellitus yang dilakukan kepada 274 responden menunjukkan bahwa sebagian besar kesadaran diri mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran terkait faktor risiko diabetes mellitus termasuk dalam kategori tinggi, dan hampir setengah responden masih memiliki kesadaran diri dalam kategori sedang. Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut terkait hubungan kesadaran diri dengan perilaku pencegahan diabetes mellitus pada mahasiswa keperawatan di Universitas Padjadjaran

Daftar Pustaka

- Al-Hussaini, M., & Mustafa, S. (2016). Adolescents' knowledge and awareness of diabetes mellitus in Kuwait. *Alexandria Journal of Medicine*, 52(1), 61-66. <https://doi.org/10.1016/j.ajme.2015.04.001>
- Allison, S. (2005). Biographic and psychobehavioral influences on body mass index in a nursing sample. *Western Journal of Nursing Research*, 27(1), 7-20. <https://doi.org/10.1177/0193945904265404>
- Ardia, P. (2012). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Prestasi Akademik pada Mahasiswa Keperawatan di Banda Aceh. *IDEA Nursing Journal*, 3(3), 215-223.
- Bourne, P. A., Glen, L. V., Laws, H., McGrowder, D. A., & Kerr-Campbell, M. D. (2010). Health, Lifestyle and health utilisation among health professionals. *Health*, 2(6), 557-565.
- Damayanti, M. R. (2016). Gambaran Pola Perilaku Hidup Sehat pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 4(1), 28-35.
- Falupi, N. R., & Relawati, A. (2017). *Self Awareness Diabetes Mellitus Pada Karyawan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Huda, P. F. K. (2017). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Diabetes Mellitus dengan Self Awareness Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Residen UNIRES Putri UMY*.
- International Diabetes Federation. (2015). *Diabetes Fakta Dan Angka*.
- Kemendes RI. (2014). *Situasi dan Analisis Diabetes*. Jakarta.

- Miller, S. K., Alpert, P. T., & Cross, C. L. (2008). Overweight and obesity in nurses, advanced practice nurses, and nurse educators. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(5), 259–265. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2008.00319.x>
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Omobuwa, O., & Alebiosu, O. (2014). Awareness of diabetes amongst undergraduates in a Nigerian University, South West Nigeria. *Sahel Medical Journal*, 17(1), 29. <https://doi.org/10.4103/1118-8561.129151>
- Rujul, D., Vadgama, P., & Parth, D. (2012). Effect of Awareness of Diabetes on Clinical Outcomes of Diabetes: An Observational Study at A Private Hospital in Gujarat. *National Journal of Medical Research*, 2(493–496).
- Sari, N. P. W. P. (2016). Diabetes Mellitus: Hubungan antara Pengetahuan Sensoris, Kesadaran Diri, Tindakan Perawatan Diri dan Kualitas Hidup. *Jurnal Ners Lentera*, 4(1), 51–59.
- Smith, D. R., & Leggat, P. A. (2007). An international review of tobacco smoking research in the nursing profession, 1976-2006. *Journal of Research in Nursing*, 12(2), 165–181. <https://doi.org/10.1177/1744987106074875>
- Soltanian, A. R., Bahreini, F., & Afkhami-Ardekani, M. (2007). People awareness about diabetes disease and its complications among aged 18 years and older in Bushehr port inhabitants (Iran). *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 1(4), 245–249. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2007.09.003>
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6–11.
- Tsimikas, P., Rivard, L., Talavera, G., Reiman, J. O., Salmon, M., Aroujo, R., & Dulce, P. (2004). Improvement In Diabetes Care Of Underinsured Patients Enrolled In Project Dulce: A Community Based, Culturally Appropriate, Nurse Case Management And Pee Education Diabetes Care Model. *Diabetes Care*, 110(5).
- Tucker, S. J., Harris, M. R., Pipe, T. B., & Stevens, S. R. (2010). Nurses' Ratings of Their Health and Professional Work Environments. *AAOHN Journal*, 58(6), 253–267. <https://doi.org/10.1177/216507991005800605>
- Wahyuni, S. (2010). *Faktor-faktor yang berhubungan dnegan penyakit Diabetes Mellitus daerah Perkotaan di Indonesia 2007*.
- Walsh, A., Taylor, C., & Brennick, D. (2018). Factors That Influence Campus Dwelling University Students' Facility to Practice Healthy Living Guidelines. *The Canadian Journal of Nursing Research = Revue Canadienne de Recherche En Sciences Infirmieres*, 50(2), 57–63. <https://doi.org/10.1177/0844562117747434>
- Yanti, S. (2009). *Analisis Hubungan Kesadaran Diri Pasien Dengan Kejadian Komplikasi Diabetes Mellitus Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Di RSUD Dr. Adnan W. D. Payakumbuh*. Universitas Indonesia.
- Yazdanpanah, L., Shahbazian, H. B., Moravej Aleali, A., Jahanshahi, A., Ghanbari, S., & Latifi, S. M. (2016). Prevalence, awareness and risk factors of diabetes in Ahvaz (South West of Iran). *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 10(2), S114–S118. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.03.007>
- Zapka, J. M., Lemon, S. C., Magner, R. P., & Hale, J. (2009). Lifestyle behaviours and weight among hospital-based nurses. *Journal of Nursing Management*, 17(7), 853–860. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00923.x>
- Zhong, X., Tanasugarn, C., Fisher, E. B., Krudsood, S., & Nityasuddhi, D. (2011). Awareness and practices of self-management and influence factors among individuals with type 2 diabetes in urban community settings in Anhui province, China. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 42(1), 184–196.