



Pengaruh Karakteristik Penderita DM Terhadap Kualitas Hidup Setelah Penerapan Hipnoterapi

Amira Bin Seh Abubakar¹, Rasdianah Muhlis², Fitri Wijayati³, Nurjannah⁴

^{1,2}Department of Nursing Poltekkes Kemenkes Ternate, Indonesia

^{3,4}Department of Nursing Poltekkes Kemenkes Kendari, Indonesia

mirabsa@gmail.com / +62 812-4444-6XXX

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diteria : April 2024

Disetujui : April 2024

Di Publikasi : Mei 2024

Keywords:

Diabetes Mellitus,

Hipnoterapi, kualitas hidup

DOI : 10.32763/swekws91

Abstrak

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan penyakit yang progresif sehingga menyebabkan berbagai komplikasi baik akut maupun kronis jika tidak dikelola dengan baik akan dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyulit menahun, seperti penyakit serebrovaskular, penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah tungkai, gangguan pada mata, ginjal dan syaraf. **Metode:** Desain penelitian ini adalah quasi eksperimental, yaitu dengan bentuk rancangan pre and post test with control group. Partisipan dalam penelitian ini diseleksi menggunakan teknik menggunakan simple random sampling dengan jumlah sampel 66 orang. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kualitas hidup penderita DM dengan jenis kelamin laki-laki (p Value : 0,920) dan perempuan (p Value : 0,005), tingkat Pendidikan (p value; 0,116), umur (p Value : 0,662) dan lama menderita (p Value : 0,852) sesudah penerapan hipnoterapi. **Kesimpulan:** karakteristik responden meliputi jenis kelamin, umur, status perkawinan, lama sakit dan pendidikan tidak berhubungan dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus bahwa (pValue > 0,05)

The Influence of Characteristics of DM Sufferers on Quality of Life After Application of Hypnoterapy

Abstract

Background: Diabetes mellitus is a progressive disease that causes various complications, both acute and chronic; if not managed properly, it can result in multiple chronic complications, such as cerebrovascular disease, coronary heart disease, leg blood vessel disease, and eye, kidney, and nerve disorders. **Method:** This research design is quasi-experimental, in the form of a pre and post-test design with a control group. Participants in this study were selected using simple random sampling with a sample size of 66 people. **Results:** The results of the study showed that there was no significant difference between the quality of life of DM sufferers and males (p-value: 0.920) and females (p-value: 0.005), education level (p-value; 0.116), and age (p-value: 0.662).) and long-suffering (p-value: 0.852) after the application of hypnoterapy. **Conclusion:** Respondent characteristics, including gender, age, marital status, duration of illness, and education, are not related to the quality of life of diabetes mellitus sufferers (pValue > 0.05)



Alamat korespondensi:

Jln. Cempaka Kel. Tanah Tinggi Barat - West Maluku Utara , Indonesia
mirabsa@gmail.com

ISSN 2597-7520

© 2022 Poltekkes Kemenkes Ternate

Pendahuluan

Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular kronis membawa serta komplikasi jangka panjang dan berdampak signifikan pada kualitas hidup pasien yang terkena (Kumar, 2015). Menurut WHO, jumlah penderita diabetes meningkat dari 108 juta orang di tahun 1980 menjadi 422 juta di tahun 2014. Pada tahun 1980, kurang dari 5% orang dewasa (di atas 18 tahun) menderita diabetes di dunia tahun 2014, tingkatnya adalah 8,5%. *International Diabetes Federation (IDF)* memperkirakan hampir 80% orang dewasa penderita diabetes tinggal di negara berpenghasilan menengah atau rendah, dimana kebiasaan makan berubah dengan cepat. *International Diabetes Federation* memperkirakan hampir 80% orang dewasa penderita diabetes tinggal di negara berpenghasilan menengah atau rendah, dimana kebiasaan makan berubah dengan cepat (Direktorat P2PTM, 2018).

Tingginya prevalensi kekhawatiran di antara penderita diabetes selama pandemi COVID-19 yang mana menjadi bagian dari kelompok berisiko tinggi, serta beberapa kekhawatiran signifikan lainnya akibat diabetes (Joensen et al., 2020). Sebuah penelitian berjudul "Kualitas Hidup untuk Diabetes Tipe 2 di Rumah Sakit di Thailand", yang dilakukan oleh Shankawi dkk. Pada tahun 2020, ditetapkan bahwa diabetes mempengaruhi semua aspek kehidupan pasien dan menyebabkan gangguan mental bahkan depresi pada beberapa pasien. Prevalensi depresi pada orang dewasa dengan diabetes dua kali lipat di antara populasi umum tanpa diabetes (Liu et al., 2020; Alimehr et al., 2021).

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013, menurut laporan Riskesdas tahun 2013, Provinsi Maluku Utara merupakan salah satu wilayah di Indonesia dengan prevalensi penderita DM sebesar 1,1% (Balitbang Kemkes RI, n.d.). Berdasarkan data dari UPTD Diabetes Center Ternate, jumlah kunjungan pasien diabetes pada tahun 2019 sejumlah 2560 kunjungan dan mengalami penurunan di Tahun 2020 menjadi 1965 kunjungan dikarenakan kondisi pandemic covid 19 dan mulai meningkat secara bertahap sesuai perbaikan kondisi pandemik menjadi 2023 kunjungan pada tahun 2021 (*Profil Kerja Diabetes Center*, 2021).

Penderita DM mengalami dampak negatif pada berbagai aspek kehidupannya. Sekitar 40% (18,6% sd 64,9%) pengobatan yang dilakukan mereka mengganggu kehidupan normal hidup mereka, sehingga rentan mengalami kemunculan stres maupun kualitas hidup yang menurun (Rane, 2011) dalam (Patrika, 2018). Proporsi penderita DM yang mungkin mengalami stress terkait dengan penyakitnya sebesar 44,6% dengan kualitas hidup penderita diabetes yang buruk sebesar 12,2% (Nicolucci, dkk, 2013). Taylor Penelitian yang dilakukan oleh Eljedi, Mikolajczyk, Kraemer, & Laaser (2006) dalam (Patrika, 2018) menunjukkan bahwa semua

domain kualitas hidup menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan dengan kualitas hidup populasi normal

Kualitas hidup merupakan faktor yang sangat penting yang berhubungan positif dengan kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup yang baik memotivasi pasien untuk mengelola penyakitnya dan mencapai kesehatan dan kebahagiaan dalam jangka panjang. Pengukuran kualitas hidup merupakan bagian dari prosedur pemantauan di bidang klinis manajemen diabetes, dan sebagai bagian dari penelitian klinis untuk meningkatkan hasil pengobatan (Kumar, 2015).

Hipnoterapi adalah kombinasi dari hipnosis dan intervensi terapeutik. Terapis dalam hal ini membimbing klien untuk melakukan perubahan positif untuk mengurangi kecemasan (Annisa et al., 2019). Hipnoterapi yang akan diterapkan adalah memberikan motivasi pada penderita diabetes agar memiliki kualitas hidup yang lebih baik lagi dengan menerima kondisi dirinya saat ini dan optimis dalam menjalani hidup. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh penerapan *Hypnotherapy* terhadap kualitas hidup penderita Diabetes Melitus di Diabetes Centre Kota Ternate.

Metode

Desain penelitian ini adalah quasi eksperimental, yaitu dengan bentuk rancangan *pre and post test with control group*. Rancangan ini berupaya mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental (Nursalam, 2020) (Nursalam, 2013). Penelitian ini menggunakan alat pengumpul data berupa kuesioner kualitas hidup dimana akan dilakukan pengukuran terhadap kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus yang dilakukan sebelum dan sesudah mendapatkan intervensi berupa penerapan *Hypnotherapy* dan mendapatkan prosedur yang telah disepakati bersama.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Mellitus di wilayah kerja Diabetes Center Kota dalam satu tahun terakhir (2021) dengan jumlah sampel pada penelitian ini 66 orang yang rajin melakukan kunjungan selama 3 bulan terakhir.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Pada Penelitian ini menggunakan Kuesioner kualitas hidup DM kemudian di modifikasi dari *Diabetes Quality of Life* (Thiagarajan, 1998 dalam Tyas, 2008) yang melihat 3 domain saja yaitu domain fisik, Psikologi dan Sosial.

Hasil dan Pembahasan

Analisa univariat pada karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi Jenis kelamin, usia, status pernikahan, lama sakit, tingkat pendidikan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Jenis Kelamin, Status Pernikahan, Tingkat Pendidikan, Riwayat Keluarga dan Penyakit Penyerta

Menurut Kelompok Perlakuan Penderita DM di Diabetes Center Kota Ternate Tahun 2022

Variabel	Kelompok			
	Kontrol		Intervensi	
	F	%	F	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	8	24.2	5	15.2
Perempuan	25	75.8	28	84.8
Total	33	100	33	100
Status Pernikahan				
Menikah	26	78.8	24	72.7
Janda/Duda	7	21.2	9	27.3
Total	33	100	33	100
Tingkat Pendidikan				
Tamat SD	6	18.2	4	12.1
Tamat SLTP	4	12.1	4	12.1
Tamat SLTA	19	57.6	20	60.6
Tamat PT/Akademi	4	12.1	5	15.2
Total	33	100.0	33	100.0

Pada tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai jenis kelamin perempuan, baik di kelompok kontrol yaitu 75,8% dan juga di kelompok intervensi yaitu 84,8%. Untuk status menikah di kelompok kontrol maupun di kelompok intervensi juga mempunyai presentasi yang lebih besar dibandingkan belum menikah dan janda/duda, yaitu 78,8% untuk kelompok kontrol dan 72,7% untuk kelompok intervensi. Paling banyak responden mempunyai Pendidikan SLTA yaitu 57,6% pada kelompok kontrol dan 60,6% pada kelompok intervensi.

Tabel 2. Rata-rata Umur dan Lama Sakit Penderita DM Menurut Kelompok Perlakuan Penderita DM di Diabetes Center Kota Ternate Tahun 2022

Variabel	Mean	SD	(Min – Max)	(95% CI)
Umur				
· Kelompok kontrol	56.09	10.34	35-77	52.42 – 59.76
· Kelompok Intervensi	57.45	8.11	42-70	54.58-60.33
Lama Sakit				
· Kelompok kontrol	7.24	6.46	1-25	4.95-9.53
· Kelompok Intervensi	7.30	4.36	1-21	5.76-8.85

Tabel 2 menunjukkan bahwa di kelompok kontrol, rata-rata umur responden adalah 56.09 tahun (95% CI : 52.42 – 59.76) dan umur termuda 35 tahun dan yang tertua 77 tahun. Kelompok intervensi, rata-rata umur responden 57.45 tahun (95% CI : 54.58-60.33), umur termuda 42 tahun dan tertua 70 tahun, sedangkan rata-rata lama menderita DM adalah 7.24 tahun (95% CI : 4.95-9.53) di kelompok kontrol dan 7.30 tahun (95% CI : 5.76-8.85) di kelompok intervensi. Lama menderita DM tercepat satu tahun dan terlama 25 tahun di kelompok Kontrol dan paling lama 21 tahun di kelompok intervensi.

Karakteristik penderita DM sebagai variabel *confounding* yang akan dianalisa pengaruhnya dengan kualitas hidup sesudah penerapan hipnoterapi adalah jenis kelamin, status pernikahan, pendidikan, riwayat keluarga, penyakit penyerta, usia, dan lama kerja. Untuk jenis kelamin dan status pernikahan dapat dilihat pada tabel 3, Tingkat Pendidikan dilihat pada tabel 4, sedangkan umur dan lama kerja pada tabel 5.

Tabel 3. Hubungan antara Jenis Kelamin dan Status Pernikahan dengan Kualitas Hidup Penderita DM setelah Penerapan Hipnoterapi di Diabetes Center

Kota Ternate Tahun 2022							
No	Variabel	Mean	SD	N	Df	t	pValue
1	Jenis Kelamin						
	• Laki-laki	114.00	6.285	5	31	0.918	0.920
	• Perempuan	111.32	5.963	28			
2	Status Pernikahan						
	• Menikah	111.00	6.186	24	31	-1.144	0.814
	• Janda/Duda	113.67	5.268	9			

Tabel 5 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kualitas hidup penderita DM yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan (p Value : 0,920, α : 0.005), pada status perkawinan juga tidak ada perbedaan kualitas hidup yang bermakna antara penderita DM yang menikah dengan yang telah menjanda/menduda (p Value : 0.814, α : 0.005) sesudah penerapan hipnoterapi.

Tabel 4. Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Penyakit Penyerta dengan Kualitas Hidup Penderita Setelah Penerapan Hipnoterapi DM di Diabetes Center

Kota Ternate tahun 2022							
No	Variabel	Mean	SD	N	Df	t	pValue
1	Tingkat Pendidikan						
	• Tamat SD	109.75	8.421	33			
	• Tamat SMP	113.75	2.363	33			
	• Tamat SMA	113.05	5.568	33			
	• Tamat Akademik/PT	106.40	5.991	33			

Pada tabel 4 Hasil uji statistik lebih lanjut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kualitas hidup penderita DM dengan tingkat Pendidikan (p value; 0,116)

sesudah penerapan hipnoterapi.

Tabel 5. Hubungan antara Kualitas Hidup Penderita DM dengan Umur dan Lama menderita DM di Diabetes Center Kota Ternate Tahun 2022

No	Variabel	Person Product Moment (r)	pValue
1	Umur	0.079	0.662
2	Lama menderita	-0.034	0.852

Tabel 5 Pada hasil uji statistik juga tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup penderita DM (p Value > 0,05). Dari hasil analisis juga didapatkan lama menderita DM tidak berhubungan dengan kualitas hidup (pValue > 0.05) dengan arah hubungan negatif yang artinya semakin lama menderita DM, maka semakin rendah kualitas hidupnya.

Hasil analisis, menunjukkan bahwa sebagian besar penderita Diabetes yang berada pada wilayah kerja DM center adalah perempuan baik di kelompok kontrol (75,8%) dan juga di kelompok intervensi (84,8%). Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kualitas hidup pada penderita DM setelah penerapan hipnoterapi dengan p Value : 0,920. Hal ini sejalan dengan Prajapati et al., (2017) dan Komaratat et al., (2021) menemukan bahwa jenis kelamin tidak terkait dengan kualitas hidup, hal ini dikarenakan pada saat ini pria dan wanita memiliki peran dan fungsi yang sama dalam masyarakat. Hasil penelitian sebaliknya oleh Teli (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dengan pValue=0,000.

Pada status perkawinan juga tidak ada perbedaan kualitas hidup yang bermakna antara penderita DM yang menikah dengan yang telah menjanda/menduda (p Value : 0.814, α : 0.005) sesudah penerapan hipnoterapi. Sebagian besar responden masih berstatus menikah baik di kelompok kontrol maupun kelompok intervensi. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Wahyuni et al. (2014) berdasarkan status pernikahan QoL tinggi terbesar adalah menikah (56,16%) dan QoL rendah terbesar adalah janda/duda (46,67%). Berbeda halnya dengan hasil temuan Komaratat et al. (2021) yang sejalan dengan hasil penelitian ini, bahwa tidak ditemukan hubungan antara status perkawinan dan kualitas hidup, mungkin karena orang sekarang dapat hidup lebih mandiri tanpa pasangan.

Pada tingkat pendidikan, hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kualitas hidup penderita DM dengan tingkat Pendidikan (p value; 0,116). Sejalan dengan penelitian ini, Komaratat et al. (2021) menemukan bahwa pendidikan bukan merupakan prediktor QoL yang signifikan. Ini mungkin karena teknologi, komunikasi, dan informasi modern memungkinkan individu untuk menemukan pengetahuan dengan lebih mudah terlepas dari tingkat pendidikan mereka. Hal ini bertolak belakang dengan temuan oleh Wahyuni et

al. (2014) pada tingkat pendidikan, QoL tinggi terbesar berada pada perguruan tinggi (78,26%).

Pada hasil uji statistik juga tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara umur dengan kualitas hidup penderita DM (pValue: 0.662). Sejalan dengan penelitian ini pada hasil penelitian Teli (2017) juga ditemukan Umur seseorang tidak mempengaruhi kualitas hidup pasien DM dengan nilai p=0,263. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup seseorang tidak dapat dilihat dari umur, setiap orang di tahap tumbuh kembangnya dapat mencapai kualitas hidup yang baik.

Lama sakit juga tidak berpengaruh pada kualitas hidup penderita DM dengan pValue: 0.852. hal ini berbeda dengan temuan Teli (2017) yang mendapatkan hasil bahwa lama sakit mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes dengan pValue: 0.000. Ketika seseorang menderita diabetes dalam waktu yang lama maka individu tersebut beradaptasi dengan perubahan kebutuhan dirinya dan menerima sakitnya dengan cara yang positif, hal ini yang menjadi kemungkinan lama sakit pada penelitian ini tidak berhubungan dengan kualitas hidup.

Hipnoterapi dapat menjangkau pikiran bawah sadar dengan cara membuka kritikal area sehingga dapat diberikan sugesti dalam menjalani hidup yang lebih damai, mensyukuri keadaan. Sebagian besar penulis melakukan sesi hipnosis individu, tetapi ada juga peneliti yang melakukan sesi kelompok. Durasi intervensi rata-rata adalah 4 minggu (Mamoune et al., 2022). Hal ini serupa dengan pelaksanaan sesi hipnoterapi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dilaksanakan secara berkelompok dengan 4 kali sesi pertemuan. Banyak dari penderita diabetes ketika diminta untuk mengungkapkan pendapatnya setelah sesi hipnoterapi bahwa mereka senang dan merasa untuk lebih termotivasi untuk menjalani kehidupan dan lebih bisa menerima kondisi tubuhnya saat ini apa adanya. Rasa syukur merupakan perasaan yang mendorong mereka untuk bertahan dan menikmati hidup saat ini.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, umur dan lama sakit tidak mempengaruhi kualitas hidup penderita diabetes mellitus ((p Value > 0,05).

Penerapan hipnoterapi oleh terapist dengan frekuensi 4 sesi pertemuan dapat dilakukan. Hal ini dapat dilanjutkan oleh diabetes center yang sebagai pusat pelayanan terhadap pasien diabetes setiap minggunya. Kedamaian pikiran dan rasa syukur terhadap nikmat yang diberikan membuat individu yang menderita sakit tertentu dapat menjalani hari-harinya dengan bahagia.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Ternate, Kepala Diabetes Center Kota Ternate, Rekan sejawat di DM Center, terapist yang telah menyediakan

waktunya selama 4 minggu, dan partisipan pada kegiatan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Alimehr, M., Malayen, S., Vafa, F. S., Tahmasebi, M. J., Nikbina, M., & Doostifar, K. (2021). The impact of coronavirus disease (COVID-19) on quality of life in diabetic patients. *Clinical Diabetology*, *10*(3), 237–242. <https://doi.org/10.5603/DK.a2021.0024>
- Annisa, D. F., Afdal, A., Daharnis, D., & Adlya, S. I. (2019). Hypnotherapy as an alternative approach in reducing anxiety in the elderly. *Konselor*, *8*(1), 32. <https://doi.org/10.24036/0201874102696-0-00>
- Balitbang Kemkes RI. (n.d.). *Risikedas 2018*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikedas/>
- Direktorat P2PTM. (2018, December). *Diabetes: Penderita di Indonesia - Direktorat P2PTM*. <http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/diabetes-penderita-di-indonesia-bisa-mencapai-30-juta-orang-pada-tahun-2030>
- Joensen, L. E., Madsen, K. P., Holm, L., Nielsen, K. A., Rod, M. H., Petersen, A. A., Rod, N. H., & Willaing, I. (2020). Diabetes and COVID-19: psychosocial consequences of the COVID-19 pandemic in people with diabetes in Denmark—what characterizes people with high levels of COVID-19-related worries? *Diabetic Medicine*, *37*(7), 1146–1154. <https://doi.org/10.1111/dme.14319>
- Komararat, C., Auemanekul, N., & Kittipichai, W. (2021). Quality of life for type II diabetes mellitus patients in a suburban tertiary hospital in Thailand. *Journal of Health Research*, *35*(1), 3–14. <https://doi.org/10.1108/JHR-05-2019-0100/FULL/PDF>
- Kosanke, R. M. (2019). *Hypnotherapy Pada Pasien Hemodialisis Yang Mengalami Chronic Sorrow*. *11*(2), 100–109.
- Kumar, P. (2015). Quality of Life in Diabetes Mellitus. *Science Journal of Public Health*, *3*(3), 310. <https://doi.org/10.11648/j.sjph.20150303.12>
- Liu, X., Haagsma, J., Sijbrands, E., Buijks, H., Boogaard, L., Mackenbach, J. P., Erasmus, V., & Polinder, S. (2020). *Anxiety and depression in diabetes care: longitudinal associations with health-related quality of life*. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-57647-x>
- Mamoune, S., Mener, E., Chapron, A., & Poimboeuf, J. (2022a). Hypnotherapy and insomnia: A narrative review of the literature. *Complementary Therapies in Medicine*, *65*, 102805. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2022.102805>
- Mamoune, S., Mener, E., Chapron, A., & Poimboeuf, J. (2022b). Hypnotherapy and insomnia: A narrative review of the literature. *Complementary Therapies in Medicine*, *65*, 102805. <https://doi.org/10.1016/J.CTIM.2022.102805>
- Nongard, R., & Thomas, N. (2009). *Keys to the Mind: Learn How to Hypnotize Anyone and Practice Hypnosis and Hypnotherapy Correctly*. 266. www.BrianDavidPhillips.com
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (L. P. Puji (Ed.); Lima). Salemba Medika.
- Patrika, F. J. (2018). Efektivitas Pelatihan Regulasi Emosi untuk Menurunkan Stres dan Meningkatkan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, *7*(2), 135–150. <https://doi.org/10.30996/persona.v7i2.1701>
- Prajapati, V. B., Blake, R., Acharya, L. D., & Seshadri, S. (2017). Assessment of quality of life in type II diabetic patients using the modified diabetes quality of life (MDQOL)-17 questionnaire. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, *53*(4), 1–9. <https://doi.org/10.1590/s2175-97902017000417144>
- Profil Kerja Diabetes Center*. (2021).
- Teli, M. (2017). *Page | 119 Quality of Life Type 2 Diabetes Mellitus At Public Health Center Kupang City Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Se Kota Kupang* (Vol. 15, Issue 1).
- Wahyuni, Y., N, N., & Anna, A. (2014). Kualitas Hidup berdasarkan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *v2*(n1), 25–34. <https://doi.org/10.24198/jkp.v2n1.4>