

HUBUNGAN PERSEPSI PENYAKIT DENGAN DIABETES *DISTRESS* PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI DESA KUALU WILAYAH KERJA UPT BLUD PUSKESMAS TAMBANG TAHUN 2023

Sutri Anisa¹, Alini², Elvira Harmia³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email: ^{1,2,3} Sutrianisa2000@gmail.com

Abstrak

Menurut data dari *World Health Organization* menunjukkan bahwa diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit penyebab kematian ke 4 didunia dengan jumlah kematian sebanyak 1,6 juta orang tiap tahunnya. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan persepsi penyakit dengan diabetes *distress* pada penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Jenis penelitian in *observasional analitik* dengan desain *cross sectional*, penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11-30 september 2023 di desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang sebanyak 114 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *Total Sampling*. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengalami persepsi negatif sebanyak 73 responden (64,0%) dan responden yang mengalami *distress* sedang sebanyak 41 responden (36,0%) ada hubungan persepsi penyakit dengan diabetes *distress* pada penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang ($p\ value = 0,000 \leq 0,05$). Penelitian ini diharapkan kepada penderita diabetes mellitus tipe II agar memahami penyakit diabetes mellitus tipe II sehingga dapat menghindari terjadinya diabetes *distress* dan disarankan agar lebih banyak mencari informasi terkait *distress* pada diabetes mellitus tipe II.

Kata Kunci: Persepsi Penyakit; Diabetes *Distress*; Diabetes Mellitus Tipe II

Abstract

According to data from the *World Health Organization*, diabetes mellitus is the fourth leading cause of death in the world with 1.6 million deaths each year. The aim of the research was to determine the relationship between disease perception and diabetes distress in type II diabetes mellitus sufferers in Kualu village, UPT BLUD Working Area, Tambang Health Center. This type of research is analytical observational with a cross sectional design, this research was carried out on 11-30 September 2023 in Kualu village, UPT BLUD Work Area, Tambang Health Center. The sample in this study was all 114 people suffering from type II diabetes mellitus in the Kualu village of the UPT BLUD Puskesmas Tambang working area. The sampling technique used was *Total Sampling*. The data obtained were analyzed using the *Chi Square* test. The results of the research showed that 73 respondents (64.0%) experienced negative perceptions and 41 respondents (36.0%) experienced moderate distress. There was a relationship between disease perception and diabetes distress in type II diabetes mellitus sufferers in Kualu village, working area. UPT BLUD Mining Health Center ($p\ value = 0.000 \leq 0.05$). This research hopes that people with type II diabetes mellitus will understand type II diabetes mellitus so that they can avoid the occurrence of diabetes distress and it is recommended that they seek more information regarding distress in type II diabetes mellitus.

Keyword: Perception of Illness; Diabetic Distress; Diabetes Mellitus Type II

PENDAHULUAN (font style cambria 12 pt)

Penyakit tidak menular (PTM) saat ini masih menjadi masalah serius bagi kesehatan masyarakat yang cukup besar khususnya di Indonesia. Penyakit tidak menular tersebut antara lain hipertensi, diabetes mellitus, kanker dan penyakit paru *obstuktif*

kronik (PPOK) (Utari, 2019). Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah yang tinggi. Penyebab utama diabetes mellitus merupakan defisiensi absolut dari hormon insulin, insulin adalah hormon yang dapat menurunkan kadar gula darah (Bilous dan Donnelly, 2015).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit penyebab kematian ke 4 didunia dengan jumlah kematian sebanyak 1,6 juta orang tiap tahunnya di ikuti dengan penyakit kardiovaskuler sebanyak 17,9 juta orang, kemudian penyakit pernapasan sebanyak 3,9 juta dan kanker 9,0 juta orang. Indonesia berada pada urutan ke tujuh prevalensi penderita tertinggi didunia dengan India, Cina, Brazil, Amerika Serikat dan Meksiko di atasnya pada tahun 2015. Diprediksi jumlah penderita diabetes melitus akan meningkat mencapai 578 juta orang ditahun 2030 dan 700 juta orang hingga tahun 2045.

Hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) menunjukkan bahwa penderita diabetes mellitus di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2007 sebanyak 5,7% meningkat menjadi 6,9% pada tahun 2013 dan meningkat kembali pada tahun 2018 menjadi 10,9%. Indonesia berada di posisi ke 6 dunia dengan jumlah diabetes mellitus sebanyak 10,3 juta jiwa. Jika tidak diatasi akan terus meningkat lebih tinggi menjadi 21,3 juta jiwa pada 2030 (Kemenkes, 2018).

Provinsi Riau menempati posisi ke 15 dari seluruh Provinsi yang ada di Indonesia dengan prevalensi meningkat di tahun 2013 dari awalnya pada angka 1,3% menjadi 1,9%, hal ini menunjukkan bahwa diabetes mellitus merupakan penyakit yang memerlukan perhatian dan penanganan serius. Dari data Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2019, berdasarkan 12 Kabupaten yang ada di Provinsi Riau, Kabupaten Kampar berada pada urutan ke 10 dengan total kasus diabetes melitus sebanyak 2.071 kasus.

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2022, data dari 2020-2022 menunjukkan kenaikan, data 2020 penderita diabetes mellitus tipe II sebanyak 2.491 kasus, 2021 penderita diabetes melitus tipe II sebanyak 5.108 kasus, dan 2022 penderita diabetes mellitus tipe II sebanyak 13.885 kasus (Dinkes, 2022). Sedangkan kasus kejadian diabetes mellitus berada urutan ke 4 dari 10 penyakit terbanyak di wilayah Kabupaten Kampar tahun 2022 sebanyak 13.885 kasus dengan persentase 9,1%. Pada tahun 2021 puskesmas Tambang berada urutan ke 25 dengan jumlah 49 kasus, sedangkan pada tahun 2022 puskesmas Tambang menempati urutan ke 6 tertinggi kasus diabetes mellitus tipe II dengan total kasus sebanyak 549 kasus. Dari 17 desa yang ada di wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang, desa Kualu berada pada urutan ke 2 tertinggi dengan jumlah 114 kasus

Gejala diabetes mellitus tipe II yang dialami secara terus-menerus dapat mengakibatkan perubahan gaya hidup, peranan sosial masyarakat, pengobatan teratur dan nasihat kesehatan yang kuat, yang semuanya dapat menyebabkan masalah psikologis pada penderita diabetes mellitus (Chew et al., 2014). Faktor psikologis pada pasien diabetes mellitus bisa mempengaruhi kesehatan pasien. Faktor-faktor tersebut terdiri dari *religiusitas*, persepsi penyakit, strategi koping, dukungan sosial dan berbagai karakteristik demografis (Nyarko et al., 2014).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada 10 penderita diabetes mellitus di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang, Dari 10 responden yang penulis wawancara, 6 penderita mengatakan penyakit diabetes mellitus yang dideritanya berdampak secara langsung terhadap gejala yang dirasakannya sehingga penderita merasa khawatir dan stress terhadap penyakitnya, 4 penderita mengatakan penyakit

diabetes mellitus yang dideritanya berdampak secara tidak langsung terhadap gejala yang dirasakan serta pengetahuan yang kurang terkait penyakitnya sehingga penderita tidak terlalu khawatir terhadap penyakitnya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Persepsi Penyakit Dengan Diabetes *Distress* Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *observasional analitik* dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang pada tanggal 11 sampai 30 September 2023. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh penderita diabetes mellitus tipe II yaitu sebanyak 114 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Data diperoleh dengan menggunakan kuesioner, analisis data menggunakan univariat dan bivariat.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden penderita diabetes mellitus tipe II di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2023

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur			
1	35-45 Tahun	34	29,8
	45-55 Tahun	39	34,2
	55-65 Tahun	22	19,3
	65-75 Tahun	19	16,7
Total		114	100
Jenis Kelamin			
2	Laki-laki	52	54,4
	Perempuan	62	45,6
	Total	114	100
Pendidikan			
3	Tidak Tamat SD	19	16,7
	SD	48	42,1
	SLTP	31	27,2
	SLTA	8	7,0
	Akademi	8	7,0
Total		114	100
Pekerjaan			
4	Petani	21	18,4
	Wiraswasta	24	21,1
	PNS	9	7,9
	IRT	60	52,6
	Total	114	100
Lama Menderita			
5	1-10 Tahun	92	80,7
	11-20 Tahun	12	10,5
	21-30 Tahun	10	8,8
	Total	114	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 45-55 tahun sebanyak 39 orang (34,2%), jenis kelamin perempuan sebanyak 62 orang (54,4%), pendidikan SD sebanyak 48 orang (42,1%), pekerjaan responden IRT sebanyak 60 orang (52,6 %), dan sebagian besar responden dengan lama menderita 1-10 tahun sebanyak 92 orang (80,7).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Persepsi Penyakit di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2023

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase %
1	Persepsi Penyakit		
	a. Positif	41	36,0
	b. Negatif	73	64,0
	Total	114	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dengan persepsi negatif sebanyak 73 responden (64,0%)

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Diabetes Distress di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2023

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase %
1	Diabetes distress		
	a. Tidak Distress	37	32,5
	b. Distress Sedang	41	36,0
	c. Distress Berat	36	31,6
	Total	114	100

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dengan distress sedang sebanyak 41 responden (36,0%)

Tabel 4 Hubungan Persepsi Penyakit dengan Diabetes Distress pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2023

Persepsi Penyakit	Diabetes Distress						Total	p value	
	Tidak Distress		Distress Sedang		Distress Berat				
	n	%	n	%	n	%			
Positif	34	91,9	7	17,1	0	0	41	100	0,000
Negatif	3	8,1	34	82,9	36	100	73	100	
Total	37	32,5	41	36,0	36	31,6	114	100	

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 41 responden dengan persepsi penyakit positif yang distress sedang sebanyak 7 responden (17,1%). Dari 73 responden dengan persepsi penyakit negatif yang tidak distress sebanyak 3 responden (8,1%). Sedangkan persepsi negatif yang distress berat sebanyak 36 responden (100%). Berdasarkan hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p value* = 0,000 ≤ 0,05 yang artinya ada hubungan antara persepsi penyakit dengan diabetes distress pada penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD puskesmas Tambang.

DISKUSI

Hubungan Persepsi Penyakit dengan Diabetes Distress pada Penderita Diabetes Mellitus tipe II di Desa Kualu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang tahun 2023, diperoleh hasil dari 41 responden dengan persepsi penyakit positif yang distress sedang sebanyak 7 responden (17,1%). Dari 73

responden dengan persepsi penyakit negatif yang tidak *distress* sebanyak 3 responden (8,1%). Sedangkan persepsi negatif yang *distress* berat sebanyak 36 responden (100%). Berdasarkan hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p value* = $0,000 \leq 0,05$ yang artinya ada hubungan antara persepsi penyakit dengan diabetes *distrees* pada penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD puskesmas Tambang.

Menurut asumsi peneliti, dari 7 responden dengan persepsi penyakit positif yang mengalami *distress* sedang disebabkan karena penderita mengalami perubahan pola hidup yang membuat mereka belum terbiasa, sedangkan 3 responden dengan persepsi penyakit negatif yang tidak *distress* disebabkan karena penderita baru mengalami diabetes mellitus sehingga penderita cenderung memiliki persepsi negatif terhadap penyakit yang dideritanya dan penderita belum mengetahui tentang diabetes mellitus.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nishrina (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi penyakit dengan diabetes *distress* pada pasien diabetes mellitus tipe II di wilayah kerja puskesmas Patrang Kabupaten Jember dengan nilai *p value* yaitu 0,001 dan *r* yaitu 0,358. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi bersifat positif dengan nilai kekuatan lemah yang berarti semakin tinggi nilai persepsi penyakit maka semakin tinggi pula nilai diabetes *distress* pada pasien diabetes mellitus tipe II.

Faktor lain yang bisa menyebabkan diabetes *distress* adalah umur. Seiring bertambahnya usia penderita diabetes mellitus tipe II, mudah terjadi perubahan pada aspek fisik, psikologis (mental) yang secara tidak langsung berdampak pada ketidakmampuan pankreas memproduksi insulin. Beberapa penderita yang lebih dewasa atau lebih tua justru memiliki pengendalian diri yang kurang baik sehingga menimbulkan gejala gangguan emosional (Irna et al., 2020).

Faktor selanjutnya yang bisa menyebabkan diabetes *distress* adalah jenis kelamin. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, disebabkan karena perempuan kecenderungan lebih pemikir dibandingkan laki-laki serta perubahan hormon yang tidak seimbang dan perbedaan kehidupan sosial sehingga perempuan lebih rentan terkena *distress* (Hidayat et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagian responden bekerja sebagai IRT sebanyak 60 responden (52,6). Pekerjaan akan mempengaruhi aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden. Ibu rumah tangga cenderung kurang aktif secara fisik dibandingkan dengan mereka yang melakukan aktivitas diluar rumah, sehingga obesitas dapat terjadi akibat penumpukan karbohidrat yang tidak diubah menjadi energi selama beraktivitas. Penderita diabetes mellitus yang kurang aktif pada kelompok IRT dianjurkan untuk mengikuti senam atau olah raga ringan agar kadar gula darahnya tetap stabil (Saputra & Muflihatin, 2020). Hal ini terlihat dari penelitian yang dilakukan oleh Sofiana Loly Irma et al.,(2012) bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sejumlah 14 responden (46,7%) dan faktor risiko diabetes mellitus tipe II adalah kurang gerak dan melakukan aktivitas fisik.

Lama menderita diabetes mellitus tipe II hal ini berarti semakin lama orang tersebut menderita diabetes mellitus, maka akan semakin rendah tingkat diabetes *distress*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden telah menderita diabetes mellitus tipe II 1-10 tahun. Lama menderita diabetes mellitus tipe II berhubungan dengan usia saat diagnosis diabetes mellitus. Menurut Ningtyas (2021), lama menderita diabetes mellitus mempengaruhi munculnya komplikasi yang

mempengaruhi kualitas hidup pasien. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hidayah, et al (2021) yang menunjukkan hasilnya yaitu responden sudah menderita diabetes mellitus >8-12 tahun yang berjumlah 68 responden (56,7).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 01-30 september tahun 2023 di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tangbang dengan melihat hubungan persepsi penyakit *diabetes distress* pada penderita diabetes mellitus dapat disimpulkan sebagian besar responden dengan persepsi negatif, sebagian besar responden dengan *distress* sedang. Terdapat hubungan antara persepsi penyakit dengan *diabetes distress* pada penderita diabetes mellitus tipe II di desa Kualu wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tangbang

SARAN

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor lama menderita mempengaruhi terjadinya *diabetes distress*, sehingga dapat diketahui apakah faktor lama menderita mempengaruhi *diabetes distress* pada penderita diabetes mellitus tipe II.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat Prof. Dr. Amir Luthfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Ibu Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Ibu Ns. Alini, M.Kep selaku Ketua Prodi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sekaligus pembimbing I. Ibu Elvira Harmia, SST, M.Keb selaku pembimbing II. Ibu Ns. Indrawati, S. Kep, MKL selaku narasumber I. Ibu Erlinawati, SST, M. Keb selaku narasumber II. Ns. Suryo Anom Saputro, S.Kep selaku Kepala Puskesmas Tangbang beserta staf. Keluarga tercinta serta sahabat Suci Diana dan Nur Afni Sulasmi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini & Aridiana, L. M. (2016). *Asuhan Keperawatan pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan Nanda Nic Noc* (Issue Dm). Salemba Medika.
- Alipour, F., Hasani, J., Oshrieh, V., & Saeedpour. (2015). Brain-Behavioral Systems and Psychological Distress in Patients with Diabetes Mellitus A Comparative Study. *Caspian Journal of Neurological Sciences*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.18869/acadpub.cjns.1.2.20>
- Angraini, D., Astuti, A., & Octavia, D. (2022). *Persepsi Penyakit dan Manajemen Koping Berdampak Depresi pada Pasien Diabetes Mellitus*. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 3(1), 18–26. <https://www.onlinejournal.unja.ac.id/JINI>
- Bangga, R. dwi. (2016). *Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen B-IPQ (Brief Illness Perception Questionnaire) Versi Indonesia Pada Pasien Diabetes Melitus Di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak*. Naskah Publikasi, 1–8. <http://statistikpendidikan.com/wp-content/uploads/2013/05/Uji-Validitas-dan-Reliabilitas.Gilang-AM1.pdf>
- Bilous dan Donnelly. (2015). *Buku Pegangan Diabetes* (M. Ns. Barrarah Bariid, S. Kp. (ed.); 4th ed.). Bumi Medika.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2016). *The Brief Illness Perception*

- Questionnaire*. Journal of Psychosomatic Research, 60(6), 631–637.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
- Chew, B., Shariff-ghazali, S., & Fernandez, A. (2014). *Psychological aspects of diabetes care: Effecting behavioral change in patients*. 5(6), 796–808.
<https://doi.org/10.4239/wjd.v5.i6.796>
- Chew, Sherina, M. S., & Hassan, N. H. (2015). *Association of diabetes-related distress, depression, medication adherence, and health-related quality of life with glycated hemoglobin, blood pressure, and lipids in adult patients with type 2 diabetes: A cross-sectional study*. Therapeutics and Clinical Risk Management, 11, 669–681.
<https://doi.org/10.2147/TCRM.S81623>
- Chew, Vos, R. C., Stellato, R. K., & Rutten, G. E. H. M. (2017). *Diabetes-related distress and depressive symptoms are not merely negative over a 3-year period in Malaysian adults with type 2 diabetes mellitus receiving regular primary diabetes care*. Frontiers in Psychology, 8(OCT), 1–8.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01834>
- Dinkes. (2022). *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar*.
<https://dinkes.kamparkab.go.id/public/dokumen/2022/20/07809bc898b6f98d771f916bb990e2cf.pdf>
- Gebel, E. (2013). *Diabetes Distress*. <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/complications/menta-health/diabetes-distress/html>.
- Haddy Suprpto. (2017). *Metodologi penelitian untuk karya ilmiah*. Gosyen.
- Hanif, A. (2012). *Perbedaan Tingkat Stress Sebelum dan Sesudah Dilakukan DSME pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kecamatan Jember*.
- Hidayat, A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Salemba Medika.
- Hidayat, D., Jumaini, & Hasneli Yesi. (2021). *Gambaran Tingkat Stres Penderita Diabetes Melitus Tipe II Selama Pandemi Covid-19*. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 8(2), 1–10.
- Ikeda, K., Fujimoto, S., Morling, B., Ayano-Takahara, S., Carroll, A. E., Harashima, S. I., Uchida, Y., & Inagaki, N. (2014). *Social orientation and diabetes-related distress in Japanese and American patients with type 2 diabetes*. PLoS ONE, 9(10).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109323>
- Irna, Wahab, A., & Samarinda, S. (2020). *Hubungan Stres dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe 1*(3), 1672–1678.
- Joshi, S., Dhungana, R. R., & Subba, U. K. (2015). *Illness Perception and Depressive Symptoms among Persons with Type 2 Diabetes Mellitus: An Analytical Cross-Sectional Study in Clinical Settings in Nepal*. 2015.
- Kalra, S., Verma, K., & Balhara, Y. (2018). *Diabetes distress*. Journal of Social Health and Diabetes, 06, 4–7.
<https://doi.org/10.1055/s-0038-1676185>
- Kemenkes. (2018). *Penderita Diabetes Melitus di Indonesia 2018*.
- Mascott, C. (2015). *Diabetes distress*. Diabetes Self-Management, 31(5), 68–70.
https://doi.org/10.4103/jshd.jshd_22_17
- Masriadi. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular* (Taufik (ed.)). CV. TRANS INFO MEDIA.
- Nasution & Rambe. (2022). *Penderita Hipertensi Diet Rendah Garam*. 5(1), 1–6.
- Ningtyas, D. W., Wahyudi, dr. P., & Prasetyowati, I. (2013). *Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan*. Artikel

- Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa.
<http://www.mendeley.com/research/analisis-kualitas-hidup-pasien-diabetes-melitus-tipe-2-di-rsud-bangil-kabupaten-pasuruan>
- Notoatmodjo. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineke Cipta.
- Nursalam. (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Nyarko, K., Kugbey, N., & Atindanbila, S. (2014). *Illness perception , religiosity and mental health of diabetic patients in Ghana*. February. <https://doi.org/10.11648/j.ajap.20140301.13>
- Ozougwu, J. C. (2017). *The pathogenesis and pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus*. January 2013. <https://doi.org/10.5897/JPAP2013.0001>
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Indonesia*.
- Polonsky, W. H., Fisher, L., Earles, J., Dudl, R. J., Lees, J., Mullan, J., & Jackson, R. A. (2015). Assessing psychosocial distress in diabetes: Development of the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care*, 28(3), 626–631. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.3.626>
- Priyanto, W., Widyana, R., & Verasari, M. (2021). Spiritual emotional freedom technique (seft) to reduce the diabetes distress in people with diabetes mellitus. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 6(2), 67–77. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v6i2.12867>
- Putra, A. J. P., Widayati, N., & Sutawardana, J. H. (2017). Hubungan Diabetes Distress dengan Perilaku Perawatan Diri pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(1), 185–192. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/5773>
- Riskesdas. (2018). *Jumlah Penderita Diabetes Melitus*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
- Riyambodo, B. (2017). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Tingkat Distres pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 17. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/56474>
- Roy, M., Sengupta, N., Sahana, P. K., Das, C., Talukdar, P., Baidya, A., & Goswami, S. (2018). Type 2 diabetes and influence of diabetes-specific distress on depression. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 143, 194–198. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.07.006>
- Saputra, M. D., & Muflihatin, S. K. (2020). Hubungan Stres dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe II di Irna RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Muhammad. *Borneo Student Research*, 1(3), 1672–1678.
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RAD*. ALFABETA.
- Sunaryati, S. S. (2011). *Penyakit Paling Menyerang dan Sangat Mematikan*. Flash Book.
- Triana, H. (2014). *Hidup Sehat Tanpa diabetes: Cara Pintar Mendeteksi, Mencegah, dan Mengobati diabetes* (Budi (ed.); 1st ed.). NOTEBOOK.
- Utari, E. S. (2019). *penyakit tidak menular*. *Riskesdas 2013*, 1–9.
- Wardian, J., & Sun, F. (2014). Factors Associated With Diabetes-Related Distress: Implications for Diabetes Self-Management. *Social Work in Health Care*, 53(4), 364–381. <https://doi.org/10.1080/00981389.2014.884038>
- Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R., & Horne, R. (2016). The illness perception

questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and Health*, 11(3), 431–445.
<https://doi.org/10.1080/08870449608400270>

WHO. (2018). *World health statistics 2018 : monitoring health for the SDGs*.

Wulandari, C. D. (2013). *Hubungan Antara Persepsi Terhadap Penyakit Dengan Tingkat Stres pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II DI RSD DR. Haryoto Lumajang SKRIPSI*.

Zhang et al, J. (2013). *studi banding pengaruh tekanan diabetes dan depresi pada kepatuhan pengobatan pada pasien cina dengan diabetes tipe 2*.