

## HUBUNGAN LAMA MENDERITA DM DENGAN DIABETES BURNOUT SYNDROM PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI POLI INTERNA RSD BALUNG

Eliza Maudy Maudihah<sup>1</sup>, Sasmiyanto<sup>2</sup>, Ginanjar Sasmito Adi<sup>3</sup>  
[elizamaudy32@gmail.com](mailto:elizamaudy32@gmail.com)<sup>1</sup>, [sasmiyanto@unmuhjember.ac.id](mailto:sasmiyanto@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>,  
[ginanjarsasmitoadi@unmuhjember.ac.id](mailto:ginanjarsasmitoadi@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>  
Universitas Muhammadiyah Jember

### ABSTRAK

Pengelolaan Diabetes mellitus memerlukan disiplin tinggi dan penyesuaian gaya hidup, pemantau glukosa darah teratur, kepatuhan pengobatan. Semakin lama seseorang dengan hidup dengan kondisi ini, semakin besar pula tantangan dan tuntutan yang terus menerus dihadapi. Hal ini dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental yang di sebut Diabetes burnout syndrome hal ini dapat berimbas pada manajemen DM. Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya hubungan lama menderita DM dengan diabetes burnout syndrom. Desain penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional dengan sampel sejumlah 35 responden. Pengumpulan data menggunakan ceklist lama menderita dan kuisioner Diabetes burnout scale. Teknik sampling menggunakan purposive sampling dan uji analisa menggunakan spearman rho. Hasil penelitian menunjukkan lama menderita DM mayoritas >5 tahun 26 (74,3%) dan Diabetes Burnout Syndrome dalam kategori sedang 21 (60%). Uji analisa menunjukan p value 0,001 yang berarti ada Hubungan Lama menderita DM dengan Diabetes burnout syndrome pada pasien diabetes mellitus. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu semakin lama pasien menderita DM maka akan semakin meningkatkan Diabetes syndrome Burnout. Perawat perlu dalam melakukan pemantauan rutin, lebih peduli terhadap pasien yang menderita diabetes dalam jangka waktu lama, yang bertujuan untuk mendeteksi dini tanda-tanda kelelahan.

**Kata Kunci:** Diabetes, Diabetes burnout syndrome.

### PENDAHULUAN

Diabetes adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (American Diabetes Association, 2014). Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang terjadi akibat tingginya kadar gula darah yang disebabkan oleh ketidakmampuan pankreas dalam memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau bahkan ketidakmampuan pankreas dalam memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pancreas yang berfungsi untuk membantu penguraian glukosa menjadi energi (Zhafarina, Bahri, 2022).

Diabetes Mellitus saat ini menimbulkan ancaman serius terhadap kesehatan global tanpa memandang status sosial ekonomi atau batas negara. Data terbaru yang diterbitkan dalam Atlas Diabetes International Diabetes Federation (IDF) edisi ke-9 menunjukkan bahwa 463 juta orang dewasa usia 20 – 79 tahun saat ini hidup dengan diabetes dan menyatakan Indonesia menduduki peringkat ke-7 terbesar di dunia untuk 10 negara atau wilayah teratas bagi jumlah orang dewasa yang menderita penyakit diabetes mellitus dengan angka prevelensi sebesar 9,3% Provinsi Jawa Timur masuk 10 besar prevalensi penderita diabetes se Indonesia dengan menempati urutan ke 9 dengan prevalensi 6,8% berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember jumlah penderita diabetes mellitus adalah 38.018 jiwa pada

tahun 2022 (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2022).

Penderita Diabetes Mellitus memiliki tuntutan untuk melakukan serangkaian penatalaksanaan yang kontinue yang harus dijalani semasa hidupnya. Penderita diabetes terbebani untuk melakukan hal-hal seperti pemeriksaan kadar gula darah, diet, minum obat atau berolahraga, dan hal ini harus dilakukan berulang-ulang dan terus menerus dalam kehidupan sehari – hari (Made Dian Kusumawati, 2022). Hal ini dipicu dari pasien yang harus selalu menjaga kadar gula darahnya agar tetap stabil, sehingga harus menahan keinginan untuk mengkonsumsi makanan. Penatalaksanaan diabetes mellitus yang terus menerus membuat pasien dm merasa bosan dan putus asa yang bisa menyebabkan ketidapatuhan penatalaksanaan. Kejenuhan akan dialami oleh pasien diabetes mellitus selama menjalani pengobatan. Hal ini dikenal dengan Diabetes burnout syndrome.

Diabetes burnout syndrome merupakan respon psikologis terhadap stres dimana seseorang menjadi frustrasi terhadap diabetesnya dan bosan dengan perawatan diri diabetes (Nuari, 2018b). Diabetes burnout syndrome mengacu pada kesadaran psikososial dan keadaan yang disertai dengan perasaan lelah dan frustrasi yang berhubungan dengan tuntutan sehari-hari yang tidak fleksibel dalam menangani penyakit, sehingga mengakibatkan sikap perawatan diri yang kontradiktif (Kontoangelos et al., 2022). Kelelahan akibat diabetes merupakan faktor yang berkontribusi terhadap kontrol glikemik yang buruk, sehingga menekankan perlunya melakukan skrining kelelahan pada pasien diabetes dan memberikan intervensi yang tepat (Samsul Bahri & Husna, 2022).

Gejala yang sering ditandai dengan sikap apatis, di mana pasien dengan sengaja mengabaikan sebagian perilaku perawatan diri dengan mengabaikan kadar gula darah dan mengabaikan diet yang harusnya dijalani. Pasien merasa kelelahan secara fisik, mental dan emosional. Hal ini akan membuat pasien marah terhadap dirinya sendiri karena merasa terbebani dengan tuntutan yang ada, mengalami keterputusan dari diri sendiri, masalah diabetes dan sisten pendukungnya (Nuari et al., 2018) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi Diabetes burnout syndrome pada pasien DM diantaranya adalah usia, tingkat pendidikan, ekonomi, lama memiliki DM, dan konsumsi obat diabetes.

Lama menderita DM berkontribusi pada kejenuhan pasien, dimana lama durasi penyakit diabetes menunjukkan berapa lama pasien tersebut menderita diabetes melitus sejak ditegakkan diagnosis penyakit tersebut. Durasi lamanya diabetes melitus yang diderita ini dikaitkan dengan resiko terjadinya beberapa komplikasi yang timbul sesudahnya. Penderita penyakit kronis dalam jangka waktu lama akan mempengaruhi pengalaman dan masalah psikologisnya selama menjalani pengobatan diabetes. Semakin lama penyakit diabetes berlangsung maka pasien akan merasa kelelahan dengan penyakitnya karena pasien akan merasa bosan selama mengikuti pengobatan dan penatalaksanaan, pada pasien yang sudah cukup lama dalam pengobatannya akan merasa putus asa dengan kondisinya saat ini karena sudah berusaha berobat namun tetap gagal. (Kriswiastiny et al., 2022). Semakin lama seseorang menderita DM akan merasakan kejenuhan atau burnout. Pasien yang mengalami kejenuhan akan berpengaruh pada kepatuhan dalam pengobatan dan kontrol diet pasien diabetes mellitus.

Dari hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di Rumah Sakit tipe c, RSD Balung, Kabupaten Jember, peneliti melakukan wawancara terhadap petugas kesehatan di poli interna RSD Balung menunjukkan bahwa jumlah pasien DM dari bulan januari - oktober 2023 berjumlah 260 pasien. Dan hasil wawancara ke pasien didapatkan hasil bahwa 7 orang penderita Diabetes Melitus (70%) mengatakan jenuh dengan rutinitas minum obat,

kontrol glukosa darah dan lamanya menderita diabetes melitus (DM). Sedangkan, 3 orang penderita (30%) dari hasil wawancara mengatakan bahwa mereka tidak jenuh dikarenakan mereka sudah terbiasa melakukan rutinitas minum obat, rutinitas kontrol ke faskes dan penatalaksanaan yang lain. Mayoritas pasien paling banyak lama menderita DM selama <5 tahun. Dalam penelitian Nuari (2018) menyebutkan bahwa hampir sebagian besar 39 responden (46%) menderita DM dalam kurun waktu 1 - 5 tahun. Semakin lama seseorang menderita DM maka angka untuk terjadi Diabetes Burnout syndrome semakin tinggi terjadi.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Lama Menderita DM Dengan Diabetes Burnout Syndrome Pada Pasien DM Di Poli Interna RSD Balung”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan Cross sectional.

Populasi dalam penelitian ini yakni pasien diabetes mellitus di poli interna (penyakit dalam) di RSD Balung Jember dalam periode 1 bulan terakhir sebesar 39 pasien. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah purposive sampling pada responden yang menjalani rawat jalan di poli internas RSD Balung dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti. Alat pengumpulan data yang digunakan pada variabel Lama menderita DM menggunakan checklist lama menderita dan pada variabel Diabetes Burnout Syndrome menggunakan kuesioner Diabetes Burnout Scale.

Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi, frekuensi, dan persentase setiap variabel penelitian. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik setiap variabel dalam penelitian. Analisa univariat dalam penelitian ini adalah distribusi dari responden berdasarkan demografi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pendapatan dan lama menderita DM. Analisa bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara lama menderita DM dengan Diabetes burnout syndrome pada penderita diabetes melitus di Poli Interna RSD Balung. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji kolerasi Spearman Rho untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal. Uji statistik yang diterapkan dalam penelitian ini adalah uji korelasi Spearman Rank (Rho), yang bertujuan untuk menentukan hubungan antara dua variabel dengan skala data ordinal. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Data Umum**

#### **Usia**

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

<b>Usia</b>	<b>Jumlah Responden</b>	<b>Presentase (%)</b>
30 – 45 Tahun	4	11,4
46 – 55 Tahun	12	34,2
56 – 65 tahun	15	42,9
65 Tahun keatas	4	11,4
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas Didapatkan hasil dari 35 responden dengan jumlah responden terbanyak berdasarkan kategori usia yaitu ada rentang umur 56-65 sebanyak 15 (42,9%).

### Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Presentase (%)
Perempuan	18	51,4
Laki-laki	17	49,6
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus dalam penelitian ini mayoritas perempuan yaitu sebanyak 18 (51,4%).

### Pendidikan Terakhir

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah Responden	Presentase (%)
Tidak Sekolah	7	20,0
SD	13	37,1
SMP	9	25,7
SMA	6	17,1
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 diperoleh data dari 35 responden, didapatkan bahwa sebagian besar responden riwayat pendidikan paling banyak SD sebanyak 13 (37,1%).

### Pendapatan

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan

Pendapatan	Jumlah Responden	Presentase (%)
< UMR Jember	21	60,0
> UMR Jember	14	40,0
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 dari 35 responden, nilai frekuensi paling besar responden yang memiliki pendapatan < UMR Jember sebanyak 21 (60%).

### Data Khusus

#### Lama Menderita

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Menderita

Lama Menderita	Frekuensi ( f )	Persentase ( % )
< 5 tahun	9	25,7
> 5 tahun	26	74,3
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5 dari 35 responden, terdapat responden yang lama menderita DM < 5 tahun sebanyak 9 (25,7%) sedangkan responden yang lama menderita DM > 5 tahun sebanyak 26 (74,3%).

## Diabetes burnout syndrome

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Diabetes burnout syndrome

Status DBS	Frekuensi ( f )	Persentase ( % )
Rendah	3	8,6
Sedang	21	60,0
Tinggi	11	31,4
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 6 dari 35 responden, menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami Diabetes Burnout Syndrome dalam kategori sedang sebanyak 21 (60%).

## Hubungan Lama Menderita Diabetes dengan *Diabetes Burnout Syndrome* Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Poli Interna Rsd Balung

Tabel 7. Hasil Analisa uji Spearman Rho

Lama Menderita	<i>Diabetes Burnout Sindrom</i>			P value	R
	Rendah	Sedang	Tinggi		
	f	f	f		
< 5 Tahun	3 (33,3%)	6 (66,7%)	0	0,001	0,537
> 5 Tahun	0	15 (57,7%)	11 (42,3%)		

Berdasarkan tabel 7 diperoleh data responden yang lama menderita DM < 5 tahun dengan mengalami diabetes burnout syndrom rendah sebanyak 3 (33,3%), responden yang lama menderita DM < 5 tahun dengan mengalami diabetes burnout syndrome sedang sebanyak 6 (66,7%). Sedangkan responden yang lama menderita DM > 5 tahun dengan mengalami diabetes burnout syndrome sedang sebanyak 15 (57,7%), responden yang lama menderita DM > 5 tahun dengan mengalami diabetes burnout syndrome tinggi sebanyak 11 (42,3%). Dari hasil uji statistik menggunakan uji spearman's rho diperoleh nilai p value = 0,001 hal ini menunjukkan nilai  $p < \alpha$ , artinya ada hubungan lama menderita diabetes mellitus dengan diabetes burnout syndrome di RSD Balung Jember. Keeratan hubungan dapat dikategorikan dalam hubungan kuat karena memiliki nilai r 0,537 dan berarah ke hubungan positif.

## PEMBAHASAN

Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji spearman rho, diperoleh hasil p-value sebesar 0,001 karena  $p\text{-value} < 0,05$ , maka menandakan bahwa hipotesis diterima dan ada hubungan yang bermakna antara lama menderita diabetes dengan diabetes burnout syndrome pada pasien di RSD Balung. Keeratan hubungan dapat dikategorikan dalam hubungan kuat karena memiliki nilai r 0,537 dan berarah ke hubungan positif yang artinya semakin lama menderita DM maka kejadian diabetes burnout semakin tinggi.

Lama menderita Diabetes Mellitus secara signifikan dapat berkontribusi terhadap perkembangan Diabetes Burnout Syndrome (DBS). Mengelola DM memerlukan disiplin tingkat tinggi dan penyesuaian gaya hidup berkelanjutan, termasuk pemantauan glukosa darah secara teratur, perencanaan pola makan, kepatuhan terhadap pengobatan, dan rutinitas olahraga yang konsisten. Semakin lama seseorang hidup dengan kondisi ini, semakin besar

pula tantangan dan tuntutan yang terus menerus dihadapinya. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan kelelahan fisik dan mental seiring berjalannya waktu. Selain itu, stres kronis yang terkait dengan pengelolaan DM setiap hari juga dapat berdampak pada kesehatan mental seseorang. Stres ini dapat menurunkan motivasi, menumbuhkan rasa frustrasi, bahkan menimbulkan perasaan putus asa mengenai kemampuan mereka dalam mengelola kondisinya secara efektif (Nuari 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan di RSD Balung di mana peneliti mendapatkan hasil bahwa responden dengan lama menderita DM > 5 tahun dan mengalami diabetes burnout syndrome dalam kategori sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian Safira et. al. (2023) yang menunjukkan bahwa Diabetes Burnout Syndrome yang sedang dialami pasien DM berada dalam kategori sedang yaitu sebesar 54 (64,3%) pasien. Peneliti beramsumsi bahwa responden yang menderita DM dalam waktu lebih dari lima tahun dan mengalami diabetes burnout syndrome dalam kategori sedang menunjukkan bahwa responden mengalami tingkat kelelahan emosional dan mental yang signifikan terkait dengan lama menderita dm karena manajemen diabetes yang di alami selama > 5 tahun, namun kondisi ini belum mencapai tingkat yang sangat parah atau mengancam. Responden dengan kondisi tersebut harus menghadapi tuntutan perawatan yang terus menerus. Hal ini dapat menyebabkan kelelahan emosional dan kejenuhan dalam menjaga kontrol gula darah dan menjalani pola hidup sehat. Akan tetapi mereka memiliki strategi adaptasi dan manajemen yang efektif terhadap tantangan terkait dengan kondisinya sehingga tingkat diabetes burnout syndrome berada dalam kategori yang sedang. Responden dinilai mampu menyesuaikan diri terhadap tuntutan pengelolaan diabetes melitus yang dilakukan, sehingga adanya perasaan cukup puas terhadap serangkaian pengobatan meskipun di beberapa waktu mengalami kejenuhan yang dapat mengganggu psikologisnya. (Paris et al. 2023).

Sementara bagi responden yang mengalami DM lebih dari lima tahun dengan mengalami diabetes burnout syndrome kategori berat, peneliti berpendapat bahwa responden mengalami kelelahan mental dan emosional yang mendalam secara terus menerus untuk mengontrol gula darah akibat dari pengalaman bertahun-tahun dengan diabetes. Ketidakmampuan untuk mencapai target pengobatan atau menghadapi komplikasi yang terjadi dapat menyebabkan individu mengalami kelelahan mental yang kronis dan perasaan putus asa terhadap kondisi mereka sehingga tiba pada suatu kondisi yang disebut diabetes burnout syndrome.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian yang dilakukan di RSD Balung Jember terdapat beberapa kesimpulan, di antaranya yaitu :

1. Lama pasien menderita diabetes mellitus di RSD Balung Jember mayoritas di atas 5 tahun.
2. Diabetes Burnout Syndrome pada pasien diabetes mellitus di RSD Balung mayoritas dalam kategori sedang.
3. Ada hubungan lama menderita diabetes mellitus dengan diabetes burnout syndrome pada pasien diabetes di RSD Balung.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdoli, S., Hessler, D., Doosti-irani, M., Chang, B. P., Stuckey, H., & Hessler, D. (2021). The Value of Measuring Diabetes Burnout.

Abdoli, S., Hessler, D., Vora, A., Smither, B., & Stuckey, H. (2019). Experiences of Diabetes

- Burnout : A Qualitative Study Among People with Type 1 Diabetes. *AJN*, 119(12).
- Abdoli S, D, H., M, D.-I., BP, C., & H, S. (2021). The Value of Measuring Diabetes Burnout. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11892-021-01392-6>
- Abdurrasyid, W. W. S. (2018). Distress Diabetic Merupakan Faktor Yang Paling Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Diabetisi Tipe 2. 3(2), 96.
- American Diabetes Association. (2014). *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*.
- Aziz Alimul Hidayat, A. (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Dewi, R. (2020). Efektivitas Edukasi Manajemen Mandiri Terhadap Nilai Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(1), 16–21. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v6i1.337>
- Diabetes UK. (2021). what is diabetes distress and burnout?
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2022). *Profil Kesehatan Tahun 2022*.
- Donsu, J. D., Hadjam, M. N. R., Asdie, A. H., & Hidayat, R. (2014). Peran Faktor-faktor Psikologis terhadap Depresi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Psikologi*, 41(2), 241. <https://doi.org/10.22146/jpsi.6953>
- Hasdianah, H. And Sentot, S. I. (2016). *Patologi dan Patofisiologi Penyakit (2)*.
- ibnu sina. (2013). *Metodologi Penelitian. Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- IDF. (n.d.). *International Diabetes Federation*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riskendas 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018*, 44(8), 181–222.
- Kontoangelos, K., Raptis, A., Lambadiari, V., Economou, M., Tsiori, S., Katsi, V., Papageorgiou, C., Martinaki, S., Dimitriadis, G., & Papageorgiou, C. (2022). Burnout Related to Diabetes Mellitus: A Critical Analysis. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.2174/17450179-v18-e2209010>
- Kriswiastiny, R., Sena, K. Y., Hadiarto, R., & Prasetya, T. (2022). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus dan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kreatinin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Medula*, 12(3), 413–420.
- Lilya Susanti. (2017). *Metode penelitian. Jurnal Business Management Journal*, 1–40.
- Made Dian Kusumawati. (2022). Perbandingan Efektivitas Mindfulness Based Intervention Terhadap Diabetes Resilience Training pada Diabetes Burnout Syndrome dan Kontrol Glikemik Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. 13, 24–33.
- Nduru, Y. H., Febtrina, R., Yanti, S., & Maisi, I. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Burnout Syndrome pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. 11(3), 591–600.
- Nuari, N. A. (2018a). Diabetes Burnout Syndrom dengan Self Care Agency Pasien Diabetes Mellitus Tipe II ( Diabetes Burnout Syndrom With Self Care Agency Diabetes Mellitus Type 2 Patient ). 2(September), 78–82.
- Nuari, N. A. (2018b). Diabetes Burnout Syndrom With Self Care Agency Diabetes Mellitus Type 2 Patient. *Journal of Health Science and Prevention*, 2(2), 78–82. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v2i2.122>
- Nuari, N. A., Widayati, D., Lestari, L. P., Destri, C., & Mawarti, H. (2018). Diabetes burnout syndrome and its relationship to the resiliency of efficacy diabetes mellitus type 2 patients. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 10(4), 434–438. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2018.10.04.071>
- Nur'aeny, N., Hidayat, W., & Wahyuni, I. S. (2016). *Manifestasi dan Tata Laksana Lesi Mulut Terkait Diabetes Mellitus*. ResearchGate, 2013(November 2020).
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- P2PTM Kemenkes RI. (2022). *Tanda dan Gejala Diabetes*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Pahlawati, & Nugroho. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes

- Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019. *Borneo Student Research (BSR)*, 1(1), 1–5. <http://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/479>
- Paris, N. S. R., Kasim, V. N. A., Basir, I. S., Rahim, N. K., Studi, P., Keperawatan, I., Gorontalo, U. N., Kedokteran, F., Gorontalo, U. N., Studi, P., Keperawatan, I., Gorontalo, U. N., Studi, P., Keperawatan, I., & Gorontalo, U. N. (2023). Hubungan Lama Menderita Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus. 2(01), 14–23.
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46.
- Pipi Yanti. (n.d.). Pengaruh Edukasi Manajemen Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Type 2 Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. <https://doi.org/https://doi.org/10.46233/jikk.v3i02.868>
- Rosadi, S. A. (2021). Hubungan Lama Menderita Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus (DM) Ulkus Diabetik (Issue Dm).
- Safira, D. A., Ali Hamid, M., & Adi, G. S. (2023). Hubungan Diabetes Burnout Syndrome dengan Perilaku pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 di RSU Dr.H.Koesnadi Bondowoso. *Health & Medical Sciences*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.47134/phms.v1i2.38>
- Safira, D. A., Ali, M., & Sasmito, G. (2023). Hubungan Diabetes Burnout Syndrome dengan Perilaku pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus. 54, 1–12.
- Samsul Bahri, T., & Husna. (2022). Hubungan Diabetes Burnout Syndrome Dengan Self-Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Baiturrahman Banda Aceh The Correlation Of Burnout Syndrome Diabetes Between Self-Care In Type 2 Diabetes Mellitus Patients At Baiturrahman. VI(1), 119–126.
- Saputri, S. W., Pratama, A. N. W., & Holidah, D. (2016). Studi Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSU dr. H. Koesnadi Bondowoso. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(3), 479–483.
- Selano, M. (2023). Hubungan Lama Menderita dengan Self-Management Pasien Diabetes Melitus. 5(2), 150–156.
- Sulistiani, I., & Rahim, N. K. (2023). Hubungan lama menderita dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus. *An Idea Nursing Journal ISSN*, 2(1), 14–23.
- Tjahjono, H. D. (2019). Analisis Kejadian Komplikasi Akut dan Kronis Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 37–41. <https://doi.org/10.47560/kep.v8i1.88>
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>
- Wilson. (2022). What to know about diabetes burnout.
- Yama Hati Nduru. (2023). Faktor yang berhubungan dengan burnout syndrome pada pasien diabetes melitus tipe ii. 11(3), 591–600.
- Yuhelma, & Yesi Hasneli. (2014). Identifikasi Dan Analisis Komplikasi Makrovaskuler Dan Mikrovaskuler Pada Pasien Diabetes Mellitus.
- Zhafarina, Bahri, T. S. (2022). Hubungan Diabetes Burnout Syndrome Dengan Self-Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Baiturrahman Banda Aceh. *JIM FKep*, VI(1), 119–126.