

## HUBUNGAN KOMPLEKSITAS REGIMEN OBAT TERHADAP DIABETES BURNOUT SYNDROM PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2: STUDI CROSS-SECTIONAL

Amalia Putri Ayon Romadhoni<sup>1</sup>, Ginanjar Sasmito Adi<sup>2</sup>, Sasmiyanto<sup>3</sup>  
[putriayon44@gmail.com](mailto:putriayon44@gmail.com)<sup>1</sup>, [ginanjarsasmitoadi@unmuhjember.ac.id](mailto:ginanjarsasmitoadi@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>, [sasmiyanto@unmuhjember.ac.id](mailto:sasmiyanto@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Jember

### ABSTRAK

Diabetes Burnout Syndrome (DBS) merupakan masalah kesehatan mental kritis yang ditandai dengan kelelahan emosional yang secara signifikan menurunkan motivasi pasien dalam perawatan mandiri, meningkatkan risiko komplikasi serius dan depresi. Regimen obat yang kompleks dapat menjadi stresor kronis yang berkontribusi terhadap DBS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kompleksitas regimen obat dengan DBS pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Desain cross-sectional digunakan dengan 50 pasien DMT2 yang dipilih melalui purposive sampling. Kompleksitas regimen obat diukur menggunakan Medication Regimen Complexity Index (MRCI) berdasarkan rekam medis, sedangkan DBS diukur menggunakan Diabetes Burnout Scale (DBS). Data dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman's Rho. Mayoritas pasien memiliki kompleksitas regimen obat kategori sedang (82%) dan DBS sebagian besar pada kategori sedang (56%). Uji Spearman's Rho menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara kompleksitas regimen obat dan DBS ( $r = 0,322$ ,  $p = 0,023$ ). Kompleksitas regimen obat signifikan positif terhadap DBS pada pasien diabetes mellitus tipe 2, meskipun kekuatan hubungannya lemah. Tenaga kesehatan sebaiknya mempertimbangkan penyederhanaan regimen obat dan melakukan skrining rutin untuk DBS, terutama pada pasien dengan polifarmasi dan komorbiditas. **Kata Kunci:** Diabetes Burnout Syndrome, Kompleksitas Regimen Obat, DM Tipe 2.

### ABSTRACT

*Diabetes Burnout Syndrome (DBS) constitutes a critical mental health concern characterized by emotional exhaustion that significantly diminishes patient motivation for self-care, thereby increasing the risk of serious complications and depression. Medication regimen complexity may serve as a chronic stressor contributing to DBS. This study aimed to analyze the relationship between medication regimen complexity and DBS in Type 2 Diabetes Mellitus patients. A cross-sectional design was employed with 50 T2DM patients selected through purposive sampling. Medication regimen complexity was measured using the Medication Regimen Complexity Index (MRCI) based on medical records, while DBS was assessed using the Diabetes Burnout Scale (DBS). Data were analyzed using Spearman's Rho correlation test. The majority of patients exhibited moderate medication regimen complexity (82%) and moderate DBS (56%). Spearman's Rho test demonstrated a significant positive correlation between medication regimen complexity and DBS ( $r = 0.322$ ,  $p = 0.023$ ). Medication regimen complexity demonstrates a significant positive correlation with DBS in type 2 diabetes mellitus patients, although the strength of the relationship is weak. Healthcare providers should consider simplifying medication regimens and conducting routine DBS screening, particularly among patients with polypharmacy and comorbidities.*

**Keywords:** Diabetes Burnout Syndrome, Medication Regimen Complexity, DM Tipe 2.

### PENDAHULUAN

Diabetes Burnout Syndrome (DBS) merupakan masalah kesehatan mental kritis yang kerap menyertai penyakit kronis. Kondisi kelelahan emosional yang mendalam ini secara signifikan menurunkan motivasi pasien dalam menjalani perawatan mandiri (self-management), yang dapat meningkatkan risiko komplikasi serius, depresi, hingga kematian dini (Abdoli et al., 2021). Fenomena DBS ini semakin mengemuka seiring meningkatnya perhatian global terhadap isu kesehatan mental. Di tingkat klinis, salah satu

akar penyebab spesifik yang diduga memicu DBS adalah kompleksitas regimen pengobatan (Kontoangelos et al., 2022). Regimen yang rumit menciptakan beban pengobatan (treatment burden) harian, ketika beban ini terus dipersepsikan sebagai ancaman dan tidak terkelola dengan baik, tekanan psikologis kronis tersebut berpotensi berkembang menjadi DBS. (Abdelbary et al., 2023)

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan penatalaksanaan komprehensif dan berkelanjutan. Terapi farmakologis menjadi pilar utama untuk mencapai dan mempertahankan kontrol glikemik yang optimal guna mencegah komplikasi. Namun, keberhasilan terapi ini sangat bergantung pada kedisiplinan dan kepatuhan pasien dalam menjalani regimen pengobatan yang seringkali kompleks seumur hidup (Tegegne et al., 2024). Dalam perjalanan penyakit yang panjang, beban pengobatan dapat menimbulkan dampak psikologis yang signifikan. Kompleksitas regimen pengobatan seperti polifarmasi, frekuensi dosis yang berbeda-beda, dan instruksi khusus menjadi stresor kronis yang dapat memicu diabetes burnout. (Abdu et al., 2025)

Teori Stres dan Koping yang dikemukakan oleh Lazarus & Folkman di tahun 1984, memberikan kerangka konsep yang sangat relevan dalam memahami fenomena DBS. Ketika individu menilai bahwa tuntutan pengelolaan penyakit ini melebihi kapasitas koping internal dan sumber daya eksternal yang dimilikinya, maka akan timbul stres psikologis yang berkepanjangan (Jafari et al., 2024). Stres tersebut, jika tidak dikelola secara adaptif, dapat berkembang menjadi kelelahan emosional, penurunan motivasi dalam pengelolaan diri, rasa putus asa, serta sikap apatis terhadap perawatan yang secara keseluruhan mencerminkan diabetes burnout. (Kassaw et al., 2024)

Penelitian terbaru oleh Elotla. 2023 mengonfirmasi bahwa DBS berkorelasi kuat dengan hasil klinis yang buruk, termasuk HbA1c yang lebih tinggi dan penurunan kualitas hidup. Luzuriaga et al., 2021 menemukan bahwa skor Medication Regimen Complexity Index (MRCI) yang lebih tinggi secara signifikan berhubungan dengan penurunan kepatuhan pengobatan. Lebih lanjut, studi kohort oleh Widyasari et al., 2025 menyimpulkan bahwa beban pengobatan, yang dipengaruhi oleh kompleksitas regimen, merupakan prediktor independen untuk kejadian burnout dan distress diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

Penelitian terdahulu hanya membuktikan hubungan faktor perilaku (kepatuhan minum obat) atau klinis umum (polifarmasi) dengan kondisi burnout. Namun, belum ada penelitian di Indonesia yang secara khusus mengukur hubungan langsung antara tingkat kompleksitas regimen obat yang mempertimbangkan aspek frekuensi, bentuk sediaan, dan instruksi khusus dengan DBS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara dimensi spesifik kompleksitas regimen obat (jumlah obat, frekuensi, dan instruksi khusus) dengan DBS pada pasien diabetes mellitus tipe 2.

## **METODOLOGI**

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik dan model cross-sectional untuk menganalisis hubungan antara kompleksitas regimen obat (variabel bebas) dan diabetes sindrom burnout (variabel terikat) pada pasien DM tipe 2, tanpa memberikan intervensi serta mengukur kedua variabel secara simultan dalam satu waktu. Populasi mencakup seluruh pasien DM tipe 2 rawat jalan di poli rumah sakit Citra Husada Jember, dengan 50 sampel dipilih secara purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan untuk menjamin homogenitas dan relevansi sampel.

Variabel independen (kompleksitas regimen obat) diukur menggunakan MRCI melalui tiga dimensi (jumlah obat, bentuk sediaan, frekuensi dan instruksi khusus),

sedangkan variabel dependen (diabetes burnout syndrome) diukur menggunakan Skala DBS versi adaptasi Indonesia yang terdiri dari 18 butir valid dan reliabel (Cronbach's Alpha > 0,80) dengan tiga dimensi, yaitu exhausted, detached, dan loss of control (Safira et al., 2023). Data primer diperoleh dari pengisian kuesioner DBS oleh responden setelah menandatangani informed consent, sementara data sekunder berupa skor MRCI dikumpulkan dari rekam medis pasien.

Prosedur penelitian diawali dengan perizinan etik (No. 0050/KEPK/FIKES/II/2026), rekomendasi Bakesbangpol, dan izin rumah sakit, dilanjutkan koordinasi dengan staf poli serta skrining rekam medis dan jadwal kunjungan untuk menjaring calon responden yang memenuhi kriteria. Pengolahan data melalui tahapan editing, scoring, coding, entry ke SPSS versi 27, dan cleaning, dengan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel menggunakan distribusi frekuensi, serta analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman's Rho pada signifikansi p-value < 0,05. Seluruh pelaksanaan penelitian senantiasa menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian secara ketat dengan mengutamakan hak dan kenyamanan peserta.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data penelitian yang dilakukan pada tanggal 08 April 2026 di Rumah Sakit Citra Husada Jember dengan jumlah responden sebanyak 50 pasien DM Tipe 2 di Poli Rawat Jalan. Hasil dari proses pengumpulan data tersebut didapatkan data sebagai berikut:

Data demografi dalam penelitian ini terdiri dari usia, kelas dan jenis kelamin.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Demografi Responden**

| Karakteristik        | Frekuensi(n) | Persentase(%) |
|----------------------|--------------|---------------|
| <b>Usia</b>          |              |               |
| 30-40 tahun          | 2            | 4             |
| 40-50 tahun          | 11           | 22            |
| 50-60 tahun          | 18           | 36            |
| 60-70 tahun          | 17           | 34            |
| 70-80 tahun          | 2            | 4             |
| <b>Jenis Kelamin</b> |              |               |
| Laki-laki            | 20           | 40            |
| Perempuan            | 30           | 60            |
| <b>Pendidikan</b>    |              |               |
| SD                   | 12           | 24            |
| SMP                  | 11           | 22            |
| SMA                  | 20           | 40            |
| Sarjana              | 5            | 10            |
| Lainnya              | 2            | 4             |
| <b>Lama Sakit</b>    |              |               |
| < 1 tahun            | 17           | 34            |
| 1-5 tahun            | 31           | 62            |
| > 5 tahun            | 2            | 4             |
| <b>Terapi Obat</b>   |              |               |
| Oral                 | 44           | 88            |
| Oral + Insulin       | 6            | 12            |
| <b>Komplikasi</b>    |              |               |
| Hipertensi           | 30           | 60            |
| Penyakit Jantung     | 1            | 2             |
| Tidak Ada            | 12           | 24            |
| Lainnya              | 7            | 14            |

Berdasarkan uraian diatas dari tabel 4.1 Mayoritas pasien berusia 50-60 tahun (36%), berjenis kelamin perempuan (60%), berpendidikan SMA (40%), memiliki lama sakit 1-5 tahun (62%), menerima terapi oral (88%), dan memiliki komplikasi hipertensi (60%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Diabetes Burnout Syndrome. Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RS Citra Husada Jember, 8 April – 24 April 2026 (N=50).**

| <i>Diabetes Burnout Syndrome</i> | <b>Jumlah Responden</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <i>Rendah</i>                    | 0                       | 0                     |
| <i>Sedang</i>                    | 28                      | 56                    |
| <i>Tinggi</i>                    | 22                      | 44                    |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>50</b>               | <b>100%</b>           |

Berdasarkan uraian dari tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien diabetes mellitus tipe-2 di Poli Rawat Jalan RS Citra Husada Jember mengalami Diabetes Burnout Syndrome dalam kategori sedang yaitu sebanyak 28 (56%) pasien.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kompleksitas Regimen Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RS Citra Husada Jember, 8 April – 24 April 2026 (N=50).**

| <b>Kompleksitas Regimen Obat</b> | <b>Jumlah Responden</b> | <b>Persentase (%)</b> |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <i>Rendah</i>                    | 6                       | 12                    |
| <i>Sedang</i>                    | 41                      | 82                    |
| <i>Tinggi</i>                    | 3                       | 6                     |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>50</b>               | <b>100%</b>           |

Berdasarkan uraian dari tabel 3 didapatkan hasil bahwa sebagian besar pasien diabetes mellitus tipe-2 di Poli Rawat Jalan RS Citra Husada Jember memiliki kompleksitas regimen obat dalam kategori sedang yaitu sebanyak 41 (82%) pasien. Alasan utama banyaknya kategori sedang pada kompleksitas regimen obat di RS Citra Husada Jember adalah karena kontribusi terbesar berasal dari bentuk sediaan dan frekuensi minum obat pasien. Pasien yang menggunakan insulin masih tergolong sedikit, bahkan pada pasien yang menggunakan insulin, jumlah obat tablet yang diminum tidak banyak. Akibatnya, skor kompleksitas tidak mencapai kategori tinggi. Dengan demikian, sebagian besar pasien masuk ke dalam kategori sedang.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hubungan Kompleksitas Regimen Obat Dengan Diabetes Burnout Syndrome Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RS Citra Husada Jember, 8 April – 24 April 2026 (N=50).**

| Kompleksitas<br>Regimen<br>Obat | Diabetes Burnout<br>Syndrome |       |        |       | TOTAL |      | P-Value | R     |
|---------------------------------|------------------------------|-------|--------|-------|-------|------|---------|-------|
|                                 | Sedang                       |       | Tinggi |       |       |      |         |       |
|                                 | F                            | %     | F      | %     | F     | %    |         |       |
| Rendah                          | 6                            | 100%  | 0      | 0%    | 6     | 12%  | 0,023   | 0,322 |
| Sedang                          | 21                           | 51,2% | 20     | 48,8% | 41    | 82%  |         |       |
| Tinggi                          | 2                            | 66,7% | 1      | 33,3% | 3     | 6%   |         |       |
| TOTAL                           | 29                           | 58%   | 21     | 42%   | 50    | 100% |         |       |

Berdasarkan uraian dari tabel 4.4 Hasil uji statistik menunjukkan bahwa analisis uji statistik Spearman Rho untuk Hubungan Kompleksitas Regimen Obat Dengan Diabetes Burnout Syndrom pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RS Citra Husada Jember didapatkan nilai signifikan ( $P\text{-Value} = 0,023$ )  $< \alpha 0,05$ , yang disimpulkan bahwa H1 diterima yang artinya terdapat Hubungan antara Kompleksitas Regimen Obat dengan Diabetes Burnout Syndrom pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RS Citra Husada Jember. Penelitian ini juga mendapatkan hasil nilai  $r = 0,322$  yang artinya Kompleksitas

Regimen Obat memiliki hubungan yang positif dengan Diabetes Burnout Syndrom meskipun tingkatan hubungannya dikategorikan lemah.

## **Pembahasan**

### **Kompleksitas Regimen Obat**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 responden pasien Diabetes Mellitus tipe-2 di Poli Rawat Jalan, ditemukan bahwa sebagian besar pasien memiliki kompleksitas regimen obat dalam kategori sedang yaitu sebanyak 41 responden. Dominasi kategori sedang terjadi karena mayoritas pasien menerima terapi obat oral. Pasien yang menggunakan insulin masih tergolong sedikit, bahkan pada pasien yang menggunakan insulin sekalipun, jumlah obat tablet yang diminum tidak banyak. Kontributor terbesar terhadap skor kompleksitas berasal dari bentuk sediaan tablet oral dan frekuensi minum obat.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Remelli. 2022, yang menemukan bahwa pasien yang menggunakan insulin kombinasi memiliki skor MRCI lebih tinggi dibandingkan pasien dengan obat oral, namun sebagian besar pasien tetap berada pada kategori sedang karena jumlah obat oral yang dikonsumsi tidak terlalu banyak. Menurut Mbous. 2023, bentuk sediaan dan frekuensi minum obat merupakan kontributor terbesar terhadap skor kompleksitas regimen, dan tablet oral memiliki skor lebih rendah dibandingkan injeksi insulin. Studi oleh Poojar et al., 2024, menambahkan bahwa instruksi khusus yang menyertai regimen oral tergolong sederhana sehingga tidak menambah skor kompleksitas secara signifikan.

Berdasarkan penelitian ini, komorbiditas tertinggi adalah hipertensi. Adanya komorbiditas seperti hipertensi yang menyertai DM tipe-2 menambah jumlah dan jenis obat yang harus dikonsumsi. Potensi peningkatan kompleksitas tetap perlu diwaspadai, terutama jika seiring perkembangan penyakit diperlukan terapi kombinasi dengan insulin atau obat suntik lainnya yang memiliki aturan pakai lebih rumit. Pemantauan rutin terhadap kepatuhan dan pemahaman pasien mengenai regimen pengobatan menjadi sangat penting.

### **Diabetes Burnout Syndrome**

Dominasi kategori sedang pada DBS disebabkan karena sebagian besar pasien berada pada rentang usia 50-60 tahun (36%) dan 60-70 tahun (34%), serta mayoritas berjenis kelamin perempuan (60%). Menurut Yama di 2023, pasien lanjut usia lebih rentan mengalami burnout akibat penurunan fungsi fisik dan kognitif, sementara perempuan memiliki risiko lebih tinggi karena perbedaan mekanisme coping dan faktor hormonal pasca menopause. Studi oleh Hartono. 2024, juga menyebutkan bahwa lama menderita DM 1-5 tahun (62% pasien) menyebabkan akumulasi beban pengelolaan penyakit kronis yang memicu kelelahan emosional. Jumlah komorbiditas yang tinggi (60% pasien memiliki hipertensi) meningkatkan tuntutan pengobatan dan monitoring, sedangkan tingkat pendidikan yang rendah (mayoritas lulusan SD) membatasi pemahaman pasien tentang manajemen mandiri.

Berdasarkan hasil analisis tiga domain DBS, menunjukkan bahwa skor tertinggi terdapat pada domain detached (masa bodoh dan ketidakpedulian) dengan skor 1.163, diikuti exhausted (kelelahan dan lelah) sebesar 1.137, dan terendah loss of control (pengabaian pengelolaan diri) sebesar 923. Dominasi domain detached mengindikasikan bahwa pasien dengan DBS kategori sedang cenderung tidak sepenuhnya kehilangan kendali, melainkan lebih memilih bersikap masa bodoh sebagai bentuk pertahanan diri. Sikap ini muncul karena pasien merasa terbebani namun belum sampai pada titik kelelahan ekstrem yang memicu hilangnya kendali total. Hal ini sejalan dengan temuan Abdoli, namun dalam konteks penelitian ini sikap acuh yang dominan justru menunjukkan adanya mekanisme coping yang masih berfungsi, meskipun tidak adaptif.(Abdoli et al., 2021)

## **Hubungan Kompleksitas Regimen Obat dengan Diabetes Burnout Syndrome**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 50 responden yang menjadi sampel penelitian, didapatkan data bahwa hasil uji statistik Spearman Rho menunjukkan nilai signifikan ( $p\text{-value} = 0,023$ )  $< \alpha 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kompleksitas regimen obat dengan DBS pada pasien DM tipe 2 di Poli Rawat Jalan RS Citra Husada Jember. Nilai koefisien korelasi ( $r = 0,322$ ) menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel bersifat positif dengan tingkat hubungan yang lemah.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Luzuriaga di 2021, didapatkan bahwa kompleksitas regimen yang tinggi secara konsisten terbukti berkorelasi dengan peningkatan risiko treatment burden serta burnout. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa pada kelompok pasien dengan kompleksitas regimen sedang, sebanyak 21 pasien mengalami DBS sedang dan 20 pasien dengan kompleksitas sedang mengalami DBS tinggi, sementara pada kelompok kompleksitas rendah seluruhnya mengalami DBS sedang dan tidak ada yang mengalami DBS tinggi. Melalui teori stres Lazarus dan Folkman, stres dinilai oleh individu sebagai sesuatu yang melampaui kemampuan dan mengancam kesejahteraan mereka. Pada pasien DM tipe 2, proses primary appraisal terjadi ketika mereka menilai regimen obat yang kompleks (jumlah obat banyak, frekuensi minum sering, bentuk sediaan bervariasi) sebagai ancaman kronis terhadap kenyamanan dan kebebasan mereka. Selanjutnya, secondary appraisal menilai apakah kemampuan diri dan sumber daya yang dimiliki (pengetahuan, dukungan keluarga, motivasi) cukup untuk mengatasi tuntutan tersebut. (Stewart et al., 2023)

Hubungan positif lemah antara kompleksitas regimen obat dan DBS, dapat dijelaskan bahwa kompleksitas regimen obat hanya memberikan kontribusi kecil terhadap terjadinya Diabetes Burnout Syndrome pada pasien DM tipe 2. Mayoritas pasien berada pada kompleksitas kategori sedang, namun tetap mengalami DBS. Hal ini menunjukkan bahwa kompleksitas tingkat sedang saja dapat menimbulkan beban psikologis pada penderita DM Tipe 2.

### **Implikasi Dalam Keperawatan**

Implementasi keperawatan dalam penelitian ini diantaranya adalah perawat dapat mendukung dan membantu pasien untuk menyusun target atau hasil perawatan yang tidak terlalu tinggi, agar ketika hasil atau targetnya tidak sesuai dengan ekspektasi pasien, pasien tidak merasa kecewa atau sia-sia ketika melakukan manajemen perawatan yang telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan. Selain itu, perawat juga dapat membantu pasien untuk memantau kepatuhan minum obat dan kompleksitas regimen obat, agar pasien merasakan dukungan dan tetap semangat dalam menjalankannya. Perawat diwajibkan untuk memantau secara rutin kadar glukosa darah pasien serta melakukan skrining kompleksitas regimen obat menggunakan MRCI. Selain itu, perawat juga dapat melakukan pengkajian pada pasien secara holistik, agar dapat melakukan upaya preventif dalam mencegah DBS terjadi pada pasien, terutama karena penelitian ini menemukan bahwa 44% pasien mengalami burnout tingkat tinggi dan terdapat hubungan positif antara kompleksitas regimen dengan DBS..

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kompleksitas regimen obat dan Diabetes Burnout Syndrome pada pasien DM tipe 2 di RS Citra Husada Jember, di mana mayoritas pasien berada pada tingkat sedang untuk kedua variabel tersebut, meskipun kekuatan korelasinya tergolong lemah sehingga mengindikasikan adanya faktor lain yang turut berperan. Sebagai rekomendasi praktis, tenaga kesehatan di rumah sakit disarankan untuk menyederhanakan regimen obat, seperti

memilih kombinasi dosis tunggal atau mengurangi frekuensi pemberian, serta mengadakan program edukasi dan konseling rutin guna mengelola stres dan meningkatkan motivasi pasien dalam pengobatan jangka panjang. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang lebih dominan seperti dukungan sosial, lama menderita diabetes, atau kadar gula darah, dengan melibatkan sampel lebih besar dan rancangan studi kohort prospektif untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan Diabetes Burnout Syndrome.

### **Saran**

Peneliti merekomendasikan agar pasien diabetes melitus tipe-2 lebih proaktif berkonsultasi mengenai kendala regimen obat dan segera melaporkan tanda kelelahan emosional, sementara perawat di RS Citra Husada Jember perlu melakukan skrining rutin kompleksitas obat (MRCI) dan deteksi dini diabetes burnout (DBSS), khususnya pada pasien dengan polifarmasi dan hipertensi. Temuan ini juga diharapkan menjadi bahan ajar pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah terkait manajemen regimen kompleks dan pencegahan burnout. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas jumlah sampel, menggunakan desain longitudinal, serta mengontrol faktor perancu seperti dukungan keluarga dan status ekonomi guna memperkuat validitas hasil. Sinergi antara pasien, tenaga kesehatan, institusi pendidikan, dan peneliti diharapkan mampu membangun tata laksana DM yang holistik dan berkelanjutan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdelbary, A., Kaddoura, R., Balushi, S. Al, Ahmed, S., Galvez, R., Ahmed, A., Nashwan, A. J., Alnaimi, S., Al Hail, M., & Elbdri, S. (2023). Implications Of The Medication Regimen Complexity Index Score On Hospital Readmissions In Elderly Patients With Heart Failure: A Retrospective Cohort Study. *Bmc Geriatrics*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/S12877-023-04062-2>
- Abdoli, S., Miller-Bains, K., Fanti, P., Silveira, M. S. V. M., & Hessler, D. (2021). Development And Validation Of A Scale To Measure Diabetes Burnout. *Journal Of Clinical And Translational Endocrinology*, 23. <https://doi.org/10.1016/J.Jcte.2021.100251>
- Abdu, N., Idrisnur, S., Said, H., Kifle, L., Habte, N., Ghirmai, S., Tewelde, T., Siele, S. M., & Tesfamariam, E. H. (2025). Inappropriate Medication Prescribing, Polypharmacy, Potential Drug-Drug Interactions And Medication Regimen Complexity In Older Adults Attending Three Referral Hospitals In Asmara, Eritrea: A Cross-Sectional Study. *Bmc Geriatrics*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/S12877-025-05736-9>
- Elotla, S. F., Fouad, A. M., Mohamed, S. F., Joudeh, A. I., Mostafa, M., Hayek, S. El, Shah, J., & Ahmed, H. A. S. (2023). Association Between Diabetes-Related Distress And Glycemic Control In Primary Care Patients With Type 2 Diabetes During The Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic In Egypt. *Journal Of Family And Community Medicine*, 30(1), 42–50. [https://doi.org/10.4103/Jfcm.Jfcm\\_238\\_22](https://doi.org/10.4103/Jfcm.Jfcm_238_22)
- Hartono, B., Ediyono, S., & Muhammadiyah Kalimantan Barat, I. (2024). 50 Relationship Between Level Of Education, Duration Of Illness, And Level Of Knowledge Of The 5 Pillars Of Diabetes Mellitus Management In The Working Area Of Sungai Durian Community Health Centre, Kubu Raya District, West Kalimantan. In *Journal Of Tscs1kep* (Vol. 9, Number 1). <http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/Tscs1kep>
- Jafari, A., Naddafi, F., Gholian Aval, M., & Tehrani, H. (2024). Relationship Between Diabetes Health Literacy, Distress, Burnout, Social Support, Complications, Self-Care Behaviors, And Quality Of Life Among Patients With Type 2 Diabetes: A Path Analysis Study. *Diabetology And Metabolic Syndrome*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/S13098-024-01391-Z>
- Kassaw, A. T., Sendekie, A. K., Minyihun, A., & Gebresillassie, B. M. (2024). Medication Regimen Complexity And Its Impact On Medication Adherence In Patients With Multimorbidity At A Comprehensive Specialized Hospital In Ethiopia. *Frontiers In*

- Medicine, 11. <https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1369569>
- 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). <https://doi.org/10.2174/17450179-V18-E2209010>
- Luzuriaga, M., Leite, R., Ahmed, H., Saab, P. G., & Garg, R. (2021). Complexity Of Antidiabetic Medication Regimen Is Associated With Increased Diabetes-Related Distress In Persons With Type 2 Diabetes Mellitus. *Bmj Open Diabetes Research & Care*, 9(1), E002348. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2021-002348>
- Mbous, Y. P. V., Brothers, T., & Al-Mamun, M. A. (2023). Medication Regimen Complexity Index Score At Admission As A Predictor Of Inpatient Outcomes: A Machine Learning Approach. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 20(4), 3760. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043760>
- Poojar, B., Kamath, A., Rao, S. B., Ullal, S. D., Ramapuram, J., Yadiyal, M. B., & Shenoy, A. K. (2024). A Prospective Study Of The Medication Regimen Complexity Index And Hospitalization Due To Adverse Drug Reactions Among People Living With Hiv. *Medicina (Lithuania)*, 60(10). <https://doi.org/10.3390/medicina60101705>
- Remelli, F., Ceresini, M. G., Trevisan, C., Noale, M., & Volpato, S. (2022). Prevalence And Impact Of Polypharmacy In Older Patients With Type 2 Diabetes. In *Aging Clinical And Experimental Research*. Springer Science And Business Media Deutschland Gmbh. <https://doi.org/10.1007/S40520-022-02165-1>
- 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). <https://doi.org/10.47134/Phms.V1i2.38>
- Stewart, K. D., Matza, L. S., Patel, H., & Boye, K. S. (2023). Development Of A Patient-Reported Outcome (Pro) Measure To Assess Patient Perceptions Of Simplicity And Complexity Of Treatment For Type 2 Diabetes. *Journal Of Patient-Reported Outcomes*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/S41687-023-00614-7>
- Tegegne, B. A., Adugna, A., Yenet, A., Yihunie Belay, W., Yibeltal, Y., Dagne, A., Hibstu Teffera, Z., Amare, G. A., Abebaw, D., Tewabe, H., Abebe, R. B., & Zeleke, T. K. (2024). A Critical Review On Diabetes Mellitus Type 1 And Type 2 Management Approaches: From Lifestyle Modification To Current And Novel Targets And Therapeutic Agents. In *Frontiers In Endocrinology* (Vol. 15). Frontiers Media Sa. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1440456>
- Widyasari, M., Herowati, R., & Harsono, S. B. (2025). Hubungan Polifarmasi Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Rsud Jaraga Sasameh (Vol. 4, Number 3). <https://doi.org/10.57218/Jkj.Vol4.Iss3.1976>
- Yama, H. N., Rizka, F., & Sri, Y. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Burnout Syndrome Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii. In *Jkj): Persatuan Perawat Nasional Indonesia* (Vol. 11, Number 3). <https://doi.org/10.26714/Jkj.11.3.2023.591-600>