



ASUHAN KEPERAWATAN PADA Ny. T KELUARGA Tn. P DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN : DIABETES MELITUS DI DESA TONJONG KABUPATEN BREBES

Nuraeni^{1*}, Ahmad Zakiudin²

¹⁻²Program Studi D3 Keperawatan Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes,
Indonesia

Jl. Raya Benda komplek Ponpes Al Hikmah 2 Desa Benda,
Kec. Sirampog, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah
Korespondensi penulis: anuraeni821@gmail.com¹

Abstract. *Diabetes mellitus is a chronic degenerative disease that poses a serious health problem with a continuously increasing prevalence, including in the Tonjong Public Health Center area. This scientific paper aimed to implement appropriate and comprehensive family nursing care for Mrs. T (52 years old) experiencing endocrine system disorders due to diabetes mellitus in Tonjong Village, Brebes Regency. This study utilized a case study method with a family nursing care approach, including assessment, diagnosis, intervention, implementation, and evaluation collected through interviews, observations, and documentation. The assessment revealed a 15-year history of diabetes, high-glucose dietary habits, symptoms of fatigue, numbness, blurred vision, and a random blood glucose (RBG) level of 546 mg/dL. The formulated nursing diagnoses were instability of blood glucose levels and knowledge deficit regarding diabetes mellitus. Over a three-day home visit program, the interventions provided included monitoring blood glucose levels, education on diabetes management, administration of metformin, and implementing complementary therapy using moringa leaf decoction. Following the interventions, the evaluation demonstrated significant improvements: the RBG level decreased to 390 mg/dL, and the knowledge deficit was fully resolved. In conclusion, comprehensive family nursing care combined with non-pharmacological interventions using moringa leaf decoction is proven effective in reducing blood glucose levels and improving health literacy in patients with diabetes mellitus.*

Keywords: *Family Nursing Care; Knowledge Deficit; Diabetes Mellitus; Moringa Leaf Decoction*

Abstrak. Diabetes melitus merupakan penyakit degeneratif kronis yang menjadi masalah kesehatan serius dengan prevalensi yang terus meningkat, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Tonjong. Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk melaksanakan implementasi asuhan keperawatan keluarga yang tepat dan komprehensif pada Ny. T (52 tahun) dengan gangguan sistem endokrin: diabetes melitus di Desa Tonjong, Kabupaten Brebes. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan keluarga meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi melalui wawancara, observasi serta dokumentasi. Hasil pengkajian menemukan Ny. T memiliki riwayat diabetes selama 15 tahun, kebiasaan konsumsi tinggi glukosa, keluhan lelah, kesemutan, pandangan kabur dan kadar GDS mencapai 546 mg/dL. Masalah keperawatan yang ditegakkan adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dan defisit pengetahuan tentang diabetes melitus. Intervensi yang diberikan selama kunjungan tiga hari meliputi pemantauan kadar gula darah, edukasi pengelolaan diabetes, pemberian metformin serta terapi komplementer berupa rebusan daun kelor. Evaluasi akhir menunjukkan hasil signifikan yang ditandai dengan penurunan kadar GDS menjadi 390 mg/dL serta masalah defisit pengetahuan yang sepenuhnya

Naskah Masuk: 24 Juni 2026; Revisi: 24 Juni 2026; Diterima: 24 Juni 2026; ; Terbit: 25 Juni 2026.

teratasi. Kesimpulannya, asuhan keperawatan keluarga yang komprehensif dikombinasikan dengan terapi non-farmakologis rebusan daun kelor terbukti efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah dan meningkatkan literasi kesehatan pasien diabetes melitus.

Kata kunci: Asuhan Keperawatan Keluarga; Defisit Pengetahuan; Diabetes Melitus; Rebusan Daun Kelor

1. LATAR BELAKANG

Keperawatan komunitas adalah bidang keperawatan khusus yang merupakan gabungan keterampilan ilmu keperawatan, ilmu kesehatan masyarakat dan bantuan sosial, sebagai bagian dari program kesehatan masyarakat secara keseluruhan guna meningkatkan kesehatan, penyempurnaan kondisi sosial, perbaikan lingkungan fisik, rehabilitasi, pencegahan penyakit dan bahaya yang lebih besar (Dian dkk, 2022).

Seiring waktu, penyakit menular telah digantikan oleh penyakit tidak menular atau penyakit degeneratif. Perubahan gaya hidup, pola makan dan aktivitas fisik telah memengaruhi kualitas hidup masyarakat dan meningkatkan kejadian penyakit degeneratif (Umayya & Wardani, 2023).

Diabetes melitus merupakan penyakit degeneratif kronis yang disebabkan oleh resistensi insulin atau gangguan fungsi pankreas. Insulin berfungsi mengatur kadar gula darah, sehingga diabetes yang tidak terkontrol dapat memicu hiperglikemia. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan kerusakan pada sistem saraf dan pembuluh darah. Selain itu, banyak penderita diabetes kurang menyadari atau kurang memperhatikan penyakit yang dialaminya, sehingga kondisi ini sering berkembang tanpa disadari dan memicu berbagai komplikasi lain, sehingga dikenal sebagai “silent killer” atau pembunuh diam-diam (Liawati et al., 2022).

Penyakit tidak menular (PTM) adalah masalah kesehatan yang prevalensinya berdampak besar pada kesehatan suatu wilayah dan berfungsi sebagai tolok ukur seberapa baik kesehatan suatu negara telah meningkat. Diabetes melitus adalah salah satu jenis PTM yang sering ditemukan di masyarakat (Lestari et al., 2021).

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh meningkatnya kadar gula darah akibat kekurangan insulin atau resistensi terhadap kerja insulin. Menurut Dewi et al. (2024) penyakit ini terjadi ketika tubuh tidak mampu memanfaatkan insulin secara optimal atau produksi insulin tidak mencukupi, sehingga menyebabkan gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak (Yuliana & Athifah, 2024). Sementara itu, menurut World Health Organization, diabetes melitus adalah kondisi kronis yang muncul akibat gangguan metabolisme, di mana pankreas tidak mampu menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. (Lesmono, 2024).

Menurut data International Diabetes Federation tahun 2022, sebanyak 537 juta orang dewasa berusia 20–79 tahun di seluruh dunia hidup dengan Diabetes Melitus.

Jumlah tersebut diperkirakan meningkat menjadi 643 juta orang pada tahun 2030 dan mencapai 784 juta orang pada tahun 2045. Pada tahun 2021, diabetes melitus tercatat menyebabkan sekitar 6,7 juta kematian. Selain itu, diperkirakan sekitar 44% penderita diabetes dewasa atau sekitar 240 juta orang belum terdiagnosis. Secara global, sekitar 541 juta orang dewasa mengalami gangguan toleransi glukosa yang membuat mereka memiliki risiko tinggi terkena diabetes tipe 2 (IDF, 2021).

Menurut World Health Organization, setiap tahun sekitar 422 juta orang di dunia menderita Diabetes Mellitus. Secara umum, penyakit ini banyak ditemukan di negara berpenghasilan menengah ke bawah. Selain itu, diperkirakan sekitar 2,2 juta orang meninggal akibat diabetes melitus sebelum mencapai usia 70 tahun, yang menunjukkan besarnya beban penyakit ini pada kelompok usia produktif (Luther et al., 2022).

Berdasarkan statistik dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 dan 2018, prevalensi diabetes melitus di Indonesia meningkat dari 6,9% menjadi 8,5%. Faktor risiko seperti obesitas pada lansia juga meningkat, dari 14,8% menjadi 21,8%. Prevalensi diabetes melitus di Provinsi Jawa Tengah adalah 20,57%, yang berarti kondisi ini tidak sebanding dengan prevalensi hipertensi dan masih menjadi prioritas utama dalam manajemen PTM. Menurut hasil diagnosis medis, prevalensi diabetes melitus di kalangan usia 15 tahun ke atas di Jawa Tengah meningkat dari 1,6% pada tahun 2013 menjadi 2,1% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2021).

Berdasarkan profil kesehatan Jawa Tengah, prevalensi kasus Diabetes Melitus pada tahun 2020 tercatat sebanyak 582.559 kasus (13,67%), kemudian pada tahun 2021 sebanyak 467.365 kasus (11,0%) dan pada tahun 2022 mencapai 163.751 kasus (15,6%) (Dinkes Jawa Tengah, 2022). Sementara itu, laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan jumlah penderita diabetes melitus dari tahun 2017 hingga 2021. Pada tahun 2017 jumlah penderita tercatat sebanyak 3.061 jiwa, meningkat menjadi 3.685 jiwa pada tahun 2018, kemudian 4.799 jiwa pada tahun 2019 dan 5.344 jiwa pada tahun 2020. Pada tahun 2021, jumlah penderita tercatat sebanyak 4.882 jiwa (Dinkes Kabupaten Brebes, 2024).

Menurut informasi yang dikumpulkan dari Pusat Kesehatan Masyarakat Tonjong pada tahun 2025, diabetes melitus cukup umum terjadi di Distrik Tonjong. Terdapat 527 penduduk, atau 6,44%, yang menderita diabetes melitus. Sebaliknya, 145 individu, atau sekitar 1,77% dari total populasi, dilaporkan menderita diabetes melitus dalam tiga bulan terakhir tahun 2026 (Profil Puskesmas Tonjong, 2025).

Usia, genetika dan keturunan adalah penyebab diabetes melitus yang tidak dapat diubah. Di sisi lain, faktor risiko yang dapat diubah atau dikendalikan meliputi obesitas, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia, dan status gizi yang buruk (Hasibuan et al., 2022).

Meningkatnya angka obesitas di berbagai negara serta perubahan demografi yang didominasi oleh populasi usia lanjut diduga berkontribusi terhadap peningkatan kejadian

Diabetes Melitus tipe 1 maupun tipe 2 di masyarakat. Faktor genetik juga memiliki peran penting pada setiap individu. Gangguan metabolisme yang tidak terkontrol dapat memicu komplikasi akut seperti ketoasidosis diabetik, sindrom hiperosmolar dan hipoglikemia akibat penggunaan obat oral maupun insulin. Selain itu, diabetes dapat menyebabkan kerusakan saraf, gangguan penglihatan, kerusakan ginjal serta gangguan sistem kardiovaskular dibandingkan individu non-diabetes pada kelompok usia yang sama (Anggeria, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian, hipertensi merupakan komplikasi yang paling banyak dialami oleh pasien Diabetes Melitus dengan persentase sebesar 41%. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa hipertensi menjadi komplikasi yang paling umum terjadi pada penderita diabetes melitus (Leutner et al., 2021).

Penatalaksanaan Diabetes Melitus dapat dilakukan melalui perubahan gaya hidup yang disertai dengan terapi farmakologis, seperti penggunaan obat hipoglikemik oral, insulin, maupun kombinasi keduanya (American Diabetes Association, 2021).

Insulin merupakan terapi tambahan bagi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang tidak berhasil mencapai kontrol gula darah melalui penggunaan obat hipoglikemik oral dan perubahan gaya hidup. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jamaluddin pada tahun 2022 mengenai terapi penurunan kadar gula darah, diketahui bahwa penggunaan obat hipoglikemik oral, insulin, maupun terapi kombinasi memiliki efektivitas yang relatif sama dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (Jamaluddin & Nalapraya, 2022).

Menurut Syahrir et al. (2023) Perawat memiliki peran penting dalam menangani gangguan kebutuhan nutrisi pada pasien Diabetes Melitus, dengan tujuan mengontrol dan mempertahankan kadar glukosa darah agar tetap dalam batas normal. Pasien diabetes melitus juga dituntut mampu beradaptasi dengan kondisi penyakitnya melalui pengelolaan serta perubahan pola hidup sehari-hari. Mereka perlu menyesuaikan perilaku dengan pola hidup yang lebih sehat, terutama dalam menjaga pola makan. Dalam hal ini, perawat berperan sebagai edukator yang memberikan motivasi kepada pasien untuk menerapkan gaya hidup sehat melalui pengaturan pola makan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan tubuh, termasuk penyesuaian jumlah kalori yang dikonsumsi. Namun, masih banyak pasien diabetes melitus yang belum menerapkan pola makan secara tepat. Oleh karena itu, perawat perlu memberikan edukasi mengenai lima pilar penatalaksanaan diabetes melitus agar pasien dapat meminimalkan risiko komplikasi yang mungkin terjadi.

Peran Perawat dalam Edukasi Self-Care Pasien Diabetes Melitus Menurut Drissianti & Mauliza (2024) Self-care pada pasien Diabetes Melitus merupakan proses pembentukan kesadaran diri yang bertujuan membantu pasien menghadapi kompleksitas penyakit diabetes melitus. Perawatan diri tersebut meliputi lima komponen utama, yaitu pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan dalam konsumsi obat, pemantauan kadar gula darah serta perawatan kaki. Edukasi mengenai self-care sangat penting

diberikan kepada pasien diabetes melitus guna meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap kondisi kesehatannya.

Berdasarkan hasil penelitian Safitri et al. (2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun kelor selama tiga hari memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

2. KAJIAN TEORITIS

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik karena adanya masalah pada pengeluaran insulin. Insulin yang diproduksi oleh pankreas kurang, akibatnya terjadi ketidakseimbangan gula dalam darah sehingga meningkatkan konsentrasi kadar gula darah (Nate et al., 2025). Kondisi ini dipicu oleh penurunan produksi hormon insulin oleh kelenjar pankreas maupun penurunan sensitivitas hormon tersebut (resistensi insulin), sehingga gula tidak dapat masuk ke dalam sel tubuh untuk diubah menjadi energi dan terus beredar di dalam darah (Murdiyanti, 2022). Secara etiologi, penyakit ini diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, di antaranya DM tipe 1 yang disebabkan oleh kehancuran sel-sel beta pankreas akibat faktor genetik (antigen HLA), imunologi dan lingkungan (Kristina, 2020). Sementara itu, DM tipe 2 ditandai dengan resistensi insulin dan disfungsi sel beta yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor risiko seperti usia di atas 40 tahun, obesitas yang memicu hipertrofi pankreas, riwayat keluarga serta gaya hidup sedenter (Lestari et al., 2021). Selain itu, terdapat pula DM gestasional yang terjadi akibat peningkatan resistensi insulin selama masa kehamilan serta DM tipe lain yang dipicu oleh kelainan genetik spesifik maupun penggunaan obat-obatan tertentu (Setiawan, 2021).

Secara patofisiologi, perkembangan penyakit diabetes melitus berkaitan erat dengan mekanisme inflamasi akibat peningkatan sitokin proinflamasi seperti IL-6, IL-8, IL-1 dan TNF- α yang berpotensi meningkatkan resistensi insulin (Yusuf & Legiran, 2024). Ketika resistensi insulin atau kerusakan sel beta terjadi, insulin tidak mampu menghambat glikogenolisis di hati sekaligus gagal menghantar glukosa ke dalam sel, sehingga terjadi penumpukan glukosa dalam darah yang memicu ketidakseimbangan cairan serta memunculkan gejala klasik berupa poliuria dan polidipsia (D. Astuti, 2022). Jika tidak segera ditangani, tingginya kadar gula darah dalam jangka panjang dapat menimbulkan komplikasi serius yang dikategorikan menjadi komplikasi akut (seperti hipoglikemia dan ketoasidosis diabetik) serta komplikasi kronis yang menyerang makrovaskular (penyakit jantung, stroke, penyakit pembuluh darah perifer) dan mikrovaskular seperti kerusakan saraf (neuropati), kerusakan ginjal (nefropati) dan kerusakan mata (retinopati) (Perkeni, 2021). Guna mencegah komplikasi yang berbahaya dan menurunkan kualitas hidup tersebut, penatalaksanaan diabetes melitus harus diterapkan melalui 5 pilar utama yang meliputi edukasi pengetahuan, pengaturan makan (diet seimbang), latihan fisik secara teratur (aerobik intensitas sedang 30–45 menit),

terapi farmakologi (obat oral atau suntikan insulin) serta pemantauan atau monitoring gula darah secara berkala (Pratiwi et al., 2021).

3. METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini meliputi tiga tahapan utama, yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi untuk memperoleh data pengkajian asuhan keperawatan keluarga yang komprehensif. Kegiatan wawancara dilakukan secara langsung dengan pasien dan anggota keluarga untuk menggali data subjektif yang mencakup keluhan utama, riwayat penyakit sistem endokrin khususnya diabetes melitus serta riwayat kesehatan keluarga. Selanjutnya, metode observasi dan pemeriksaan fisik dilakukan secara langsung di lapangan untuk memperoleh data objektif, seperti pengukuran tanda-tanda vital serta pemeriksaan kadar gula darah sewaktu secara berkala menggunakan alat *glukometer*. Proses dokumentasi diterapkan melalui pencatatan seluruh data perkembangan klinis dan lembar evaluasi pasien secara sistematis, di mana keabsahan data dijaga melalui perpanjangan waktu pengamatan serta triangulasi sumber data dari keluarga maupun catatan kesehatan terkait. Setelah seluruh data terkumpul, dilakukan analisis data dan perumusan diagnosis keperawatan, yang kemudian diprioritaskan menggunakan skala prioritas masalah keperawatan keluarga guna menentukan intervensi yang tepat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini akan dibahas secara komprehensif dan sistematis mengenai Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. P Dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus Pada Ny. T Di Desa Karang jati RT 04 RW 05 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes pada tanggal 24 Desember 2025. Pembahasan ini mencakup pengkajian keperawatan, penegakkan diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan yang sesuai dengan standar proses keperawatan. Setiap tahap asuhan keperawatan berdasarkan teori-teori keperawatan serta hasil penelitian terdahulu yang relevan. Diharapkan pembahasan ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah keperawatan yang tepat dan efektif dalam menangani pasien dengan Diabetes Melitus serta meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan secara keseluruhan.

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan pada tanggal 24 Desember 2025 didapatkan data sebagai berikut : Ny. T umur 52 tahun, pendidikan SD, Alamat desa karang jati RT 04 RW 05 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes. Didapatkan data subjektif Ny. T mengatakan kalau dirinya memiliki riwayat diabetes melitus sudah 15 tahun, Ny. T juga mengatakan masih mengonsumsi makanan dengan glukosa yang tinggi seperti nasi dan teh manis, Ny. T mengatakan hanya mengontrol gula darah 1 kali sebulan namun itu hanya ketika ada pengecekan. Data objektif : saat dilakukan pengkajian Ny. T didapatkan

hasil gula darah sewaktu yaitu 506 mg/dl, hasil pengukuran tanda-tanda vital yang didapat yaitu : TD 130/mmHg, RR 20x/menit, HR 77x/menit, S 36,8 derajat celcius.

Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh WHO tahun 2020 dan *International of Diabetic Federation* tahun 2017 bahwa secara umum tanda dan gejala Diabetes Melitus diantaranya : yaitu penurunan berat badan yang tanpa disadari oleh pasien, banyak minum (polydipsia), sering kencing (polyurea), banyak makan (polyphagia) rasa haus yang berlebihan dan mulut kering, sering kencing dalam jumlah yang banyak, kurang energi dan rasa lelah yang ekstrim, kesemutan pada kaki dan tangan, infeksi jamur pada kulit, penyembuhan luka yang lama dan pandangan kabur.

Diagnosa Keperawatan

Penulis mengambil diagnosis keperawatan yang menjadi masalah pada Ny.T yaitu:

- 1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny.T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Berdasarkan hasil pengkajian tanggal 24 Desember 2025 penulis mendapatkan data subjektif bahwa Ny. T mengatakan memiliki riwayat Diabetes Melitus sudah 15 tahun, Ny. T mengatakan masih mengonsumsi makanan dengan glukosa yang tinggi seperti nasi dan teh manis, Ny. T juga mengatakan hanya mengontrol gula darah 1 kali sebulan namun itu ketika ada pengecekan. Data objektif yang ditemukan pada saat pengkajian yaitu hasil gula darah sewaktu Ny. T yaitu 506 mg/dl, hasil pemeriksaan TTV yaitu TD 130/80 MmHg, RR 20x/menit, HR 77x/menit, S 36,8 derajat celcius. Dari data diangkat yang ada penulis menemukan adanya kesesuaian antara tanda dan gejala mayor maupun minor dari hasil pengkajian yang dilakukan. oleh karena itu penulis menyimpulkan bahwa masalah keperawatan yang paling tepat untuk diangkat adalah diagnosis resistensi insulin.

Penulis mengangkat diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah sebagai diagnosa pertama karena berdasarkan teori hierarki Abraham maslow yaitu termasuk dalam kebutuhan fisiologis. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti yuniarti tahun 2023 menunjukkan bahwa rebusan daun kelor memiliki dampak signifikan terhadap hormon insulin. Ini terjadi karena daun kelor mengandung flavonoid, vitamin dan alkaloid yang kaya akan antioksidan. Putri & Yuniarti (2023) Selain itu, mengonsumsi makanan berbasis daun kelor sebagai camilan dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah setelah makan pada pasien dengan Diabetes Melitus (Nisrina et al., 2024).

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26 Juli 2025, awal pengkajian didapatkan hasil kadar glukosa darah sewaktu 546 mg/dl dan setelah dilakukan pemberian rebusan daun kelor selama 3 hari berturut-turut didapatkan hasil kadar glukosa darah sewaktu 390 mg/dl. Hal ini menunjukkan pemberian rebusan daun kelor berpengaruh dalam menurunkan kadar glukosa darah pada lansia penderita DM.

Penulis mengangkat resistensi insulin pada Diabetes Melitus sebagai diagnosis utama untuk asuhan keperawatan pada Ny. T di Desa Karang Jati Tengah, RT 04 RW 05.

Setelah mengamati tanda dan gejala mayor serta minor dan menganalisis hasil penilaiannya didapatkan Ny. T memperoleh skor tertinggi yaitu 3,6 pada hasil penilaian

2) Defisit pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Ny.T didesa tonjong dukuh karang jati tengah

Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 26 Desember 2025 penulis mendapatkan data subjektif bahwa keluarga Ny. T mengatakan mengetahui tentang penyakit Diabetes Melitus tetapi tidak tahu secara menyeluruh tentang sebab Diabetes Melitus, tanda dan gejala Diabetes Melitus, Ny. T juga mengatakan jika Diabetes nya kambuh cukup istirahat di bawa tidur, keluarga tidak tahu jika komplikasi Diabetes tidak segera ditangani. Data objektif saat ditanya apa penyebab, tanda dan gejala serta cara mencegah dan menangani Diabetes Melitus Ny. T tampak bingung. Dari data yang ada penulis menemukan adanya kesesuaian antara tanda dan gejala mayor maupun minor dari hasil pengkajian yang dilakukan. oleh karena itu penulis menyimpulkan bahwa masalah keperawatan yang paling tepat untuk diangkat adalah diagnosis defisit pengetahuan.

Menurut SDKI (Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia), defisit pengetahuan merupakan ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penyebabnya bisa karena kurangnya terpapar informasi, kurang minat dalam belajar dan ketidaktahuan dalam menemukan sumber informasi. Diagnosis defisit pengetahuan dapat ditegakkan apabila ditemukan tanda gejala mayor dengan data subyektif yaitu menanyakan masalah yang dihadapi, sedangkan data obyektifnya adalah menunjukkan perilaku yang tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah. Diagnosis defisit pengetahuan dapat ditegakkan apabila ditemukan tanda gejala minor dengan data obyektif meliputi menjalani pemeriksaan yang tidak tepat, menunjukkan perilaku yang berlebihan.

Penulis mengangkat diagnosis defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi sebagai diagnosa kedua karena berdasarkan teori hierarki Abraham maslow kurang pengetahuan termasuk pada tingkat akhir dan termasuk dalam kebutuhan aktualisasi diri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khaira tahun 2023 kurangnya pengetahuan pada penderita diabetes melitus bisa menyebabkan pola hidup dan pola makan yang tidak teratur dapat mengakibatkan komplikasi (Nurfatanah et al., 2024)

Penulis mengangkat defisit pengetahuan Diabetes Melitus sebagai diagnosis kedua untuk asuhan keperawatan pada Ny. T di Desa Karang Jati Tengah, RT 04 RW 05. Setelah mengamati tanda dan gejala mayor serta minor dan menganalisis hasil penilaiannya didapatkan Ny. T menunjukkan skor 3 2/3 pada hasil penilaian

Selain dua diagnosis keperawatan diatas, penulis juga membahas diagnosis keperawatan yang muncul pada diteori namun tidak muncul pada kasus diantaranya

1) Intoleransi aktivitas

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasrul (2020) didapatkan data mayoritas umur 60-65 tahun dikategorikan lanjut usia akhir sebanyak 44 (46%) responden yang menyatakan bahwa semakin seseorang menua, semakin besar risiko

terkena diabetes melitus karena sel beta yang produktif semakin menurun seiring bertambahnya usia. Hal tersebut juga didukung penelitian oleh Jayanti & Fitriyani (2022) yang menunjukkan kasus DM sebagian besar terjadi pada usia 55-65 tahun dikategorikan lanjut usia akhir sebanyak 196 (29%) responden.

Penulis tidak membuat diagnosis intoleransi aktivitas karena tidak ada kesesuaian antara gejala dan tanda utama dan sekunder dengan pengkajian yang dilakukan pada Ny. T pada tanggal 24 Desember 2025.

2) Gangguan integritas kulit

Kerusakan integritas kulit dapat berasal dari luka. Luka dideskripsikan sebagai cedera fisik yang menyebabkan kerusakan kulit atau membran mukosa. Jenis luka yang paling umum adalah luka trauma (tidak disengaja atau dibuat oleh diri sendiri), insisi bedah dan beberapa jenis ulkus. Ulkus eksternal adalah defek atau kerusakan di kulit yang disebabkan oleh peluruhan jaringan inflamasi yang telah mati, ulkus juga dapat terjadi dalam membrane mukosa (B. Hidayat et al., 2022).

Penulis tidak membuat diagnosis integritas kulit karena tidak ada kesesuaian antara gejala dan tanda utama dan sekunder dengan pengkajian yang dilakukan pada Ny. T pada tanggal 24 Desember 2025.

Intervensi Keperawatan

Diagnosis diatas bisa menjadi landasan dalam merancang perencanaan intervensi selanjutnya yang disesuaikan dengan kondisi yang telah diidentifikasi

1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di desa Tonjong Dukuh Karang Jati tengah

Rencana tindakan penulis untuk diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di Desa Tonjong dukuh karang jati tengah, sesuai buku yaitu: mengontrol hiperglikemia kadar glukosa darah (GDS), gejala hiperglikemia dan tanda monitor, penganjuran monitor tingkat kadar glukosa mandiri, menganjurkan ketaatan terhadap pengelolaan konsumsi makanan, olahraga dan menyarankan selalu minum rebusan daun kelor.

2) Defisit pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Ny. T didesa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Rencana tindakan penulis untuk diagnosis defisit pengetahuan pada Ny. T di desa tonjong dukuh karang jati tengah, sesuai dengan buku panduan (SIKI, 2018) yaitu: identifikasi kesiapan pasien menerima sebaran informasi, menyediakan pendidikan dan materi kesehatan, penjelasan risiko yang berpengaruh bagi kesehatan, kesempatan bertanya, pengagendaan pendidikan sesuai kesepakatan, berikan obat herbal: Ramuan air rebusan daun kelor.

Implementasi Keperawatan

Berdasarkan implementasi yang dilakukan selama 3 hari yaitu dari tanggal 26 desember, 27 desember dan 28 desember 2025 didapatkan 2 diagnosis yang akan dilakukan tindakan keperawatan adalah sebagai berikut:

1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny.T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Sesuai rencana yang telah di susun, tindakan keperawatan yang sudah direalisasikan pada diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di Desa Tonjong dukuh karang jati tengah pada tanggal 26 desember 2025 pada jam 09.00 WIB yaitu: melakukan pemeriksaan GDS, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, anjurkan memonitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan ketaatan terhadap pengelolaan konsumsi dan olahraga.

Sedangkan tindakan keperawatan yang dilakukan pada tanggal 27 desember 2025 jam 09.30 WIB yaitu, melakukan pemeriksaan GDS, gejala hiperglikemia dan tanda monitor, menganjurkan monitor kadar glukosa lebih mandiri, pengurangan pengkonsumsian makanan, olahraga serta memberikan ramuan rebusan daun kelor dan memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan serta pemberian obat metformin untuk menurunkan gula darah.

Pada penelitian menurut Astuti et al. (2024) dengan judul rebusan daun kelor yang dapat disimpulkan bahwa adanya penurunan kadar gula darah setelah diberikan rebusan daun kelor yaitu Daun kelor mengandung flavonoid, vitamin A, vitamin C, antioksidan dan selenium. Kandungan senyawa flavonoid dalam bentuk terpenoid dalam daun kelor sangat efektif dan lebih aman dalam penurunan kadar gula darah yang dapat menurunkan gula darah, dengan begitu daun kelor dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan mandiri yang bisa diajarkan kepada keluarga.

Implementasi yang dilakukan penulis yaitu mengajarkan klien cara nonfarmakologis yaitu pembuatan obat tradisional rebusan daun kelor. Kandungan pada daun kelor yang berfungsi untuk menurunkan kadar glukosa darah yaitu zat nutrisi berupa betakaroten yang terdapat didalam vitamin A dan antioksidan. Untuk melindungi tubuh dari serangan radikal bebas dan penyakit, vitamin yang membantu penormalan hormon insulin pada penderita DM (Ekasari et al., 2024). Penulis melakukan pemberian rebusan daun kelor yaitu seminggu 3 kali dan dilanjutkan terapi secara mandiri dirumah dengan melibatkan keluarga hal ini bertujuan agar keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit.

2) Defisit pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Ny. T didesa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Sesuai rencana yang telah direncanakan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosis defisit pengetahuan pada Ny. T didesa tonjong dukuh karang jati tengah pada tanggal 26 desember 2025 jam 09:55 WIB yaitu: pengidentifikasian kesediaan pasien menerima sejumlah informasi, penyediaan media dan materi-materi edukasi kesehatan dan mengagendakan sesuai keputusan bersama.

Evaluasi Keperawatan

Setelah melakukan tindakan keperawatan pada klien diabetes melitus pada tanggal 26-27-28 Desember 2025, dilakukan evaluasi untuk menilai respon dan perubahan kondisi klien sebagai berikut:

1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny.T di desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Evaluasi terhadap diagnosis keperawatan resistensi insulin akibat diabetes melitus pada Ny. di desa tonjong dukuh karang jati tengah pada tanggal 26 Desember 2025 pada jam 09:55 WIB menunjukkan data subjektif sebagai berikut : Ny. T mengatakan masih merasa kesemutan pada telapak tangan dan kaki, masih merasa lelah dan pandangan mata masih kabur. Data objektif: GDS: 546 mg/dl. Penulis melihat hasil dari analisis tersebut melalui evaluasi yang tersedia, maka bisa disimpulkan bahwa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah, masalah teratasi sebagian maka penulis menetapkan untuk melanjutkan intervensi seperti: memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan terapi komplementer yaitu rebusan daun kelor.

Sedangkan evaluasi tanggal 28 desember 2025 pada jam 09:55 WIB penulis menemukan data subjektif: Ny. T mengatakan kesemutan pada telapak tangan dan kaki sudah mendingan. Data objektif: hasil gula darah sewaktu 390 mg/dl. Penulis melihat hasil dari analisis tersebut melalui evaluasi yang tersedia, maka bisa disimpulkan bahwa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah, masalah belum teratasi maka penulis menetapkan lanjutkan intervensi secara mandiri untuk merujuk klien agar memonitor kadar glukosa darah secara teratur dan mandiri serta memberikan obat metformin 500 mg.

2) Defisit pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Ny. T didesa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah

Evaluasi terhadap diagnosis keperawatan defisit pengetahuan pada Ny. di desa tonjong dukuh karang jati tengah pada tanggal 26 Desember 2025 pada jam 10:00 WIB menunjukkan data subjektif sebagai berikut : Ny. T mengetahui tentang penyakit diabetes melitus tetapi tidak tahu secara menyeluruh tentang sebab diabetes melitus dan tanda gejala diabetes melitus, Ny. T juga mengatakan jika diabetes nya kambuh cukup istirahat dibawa tidur, keluarga tidak tahu jika komplikasi diabetes tidak segera ditangani, Ny. T mengatakan setuju untuk diadakan pendidikan kesehatan besok pagi. Data objektif: Ny. T terlihat setuju besok pagi diadakan pendidikan kesehatan. Penulis melihat hasil dari analisis tersebut melalui evaluasi yang tersedia, maka bisa disimpulkan bahwa defisit pengetahuan pada Ny. T didesa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah masalah belum teratasi maka penulis menetapkan untuk melanjutkan intervensi seperti: identifikasi kesanggupan pasien mendapatkan informasi, menyediakan media dan materi pendidikan kesehatan tentang diabetes melitus, identifikasi risiko yang berpengaruh bagi kesehatan

berdasarkan berbagai faktor, peluang besar bertanya, hingga mengajarkan cara membuat ramuan rebusan daun kelor.

Sedangkan tanggal 28 Desember 2025 pada jam 10:45 WIB penulis menemukan data subjektif: Ny. T mengatakan telah mengerti penyakit diabetes melitus. Data objektif: Ny. T terlihat sudah paham tentang penyakitnya saat menanyakan kembali tentang penyakit yang diderita. Penulis melihat hasil analisis tersebut melalui evaluasi yang tersedia, maka bisa disimpulkan bahwa defisit pengetahuan pada Ny. T didesa tonjong dukuh karang jati tengah, masalah telah teratasi dikarenakan telah sesuai dengan tingkat kriteria hasil yang sebelumnya telah ditetapkan, sehingga penulis menetapkan untuk lanjutkan intervensi mandiri dengan menganjurkan mengkonsumsi air rebusan daun kelor secara rutin.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan

Setelah penulis melakukan Asuhan Keperawatan Pada Ny. T Keluarga Ny. T Dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes melitus Di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi dimulai sejak Jumat 26 Desember, Sabtu 27 Desember dan minggu 28 Desember, maka dengan ini penulis dapat mengambil beberapa simpulan sebagai berikut:

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan pada tanggal 26 Desember 2025 didapatkan data sebagai berikut : Ny. T berumur 52 tahun, pendidikan SD, Alamat Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05. Didapatkan data subjektif Ny. T mengatakan: Ny. T mengatakan memiliki riwayat diabetes melitus sudah 15 tahun, Ny. T mengatakan masih mengkonsumsi makanan dengan glukosa yang tinggi seperti nasi dan teh manis, Ny. T mengatakan merasa lelah dan kesemutan pada telapak tangan dan kaki dan pandangan mata kabur. Data objektif: Saat dilakukan pengkajian di dapatkan hasil gula darah 546 mg/dl, hasil pengukuran tanda tanda vital tekanan darah 130/80 MmHg, pernafasan 20 x/menit, nadi 77 x/menit, suhu 36,8 celcius.

Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada Ny. T antara lain : Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 dan Defisit pengetahuan pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05

- 1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05.
- 2) Defisit pengetahuan pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05.

Intervensi Keperawatan

Intervensi yang akan dilakuakn pada Ny. T sesuai dengan diagnosisnya yaitu:

- 1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05

Intervensi keperawatan yang ditentukan penulis untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T keluarga Tn. P di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 yaitu identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjurkan kepatuhan terhadap diri sendiri dan olahraga, ajarkan pengelolaan diabetes melitus, ajarkan teknik farmakologis untuk menurunkan kadar gula darah (memberikan obat metformin), berikan obat tradisional (rebusan daun kelor).

- 2) Defisit pengetahuan tentang diabetes melitus pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05

Intervensi keperawatan yang ditentukan penulis untuk diagnosa Defisit pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus pada keluarga Tn. P di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 yaitu edukasi kesehatan: identifikasi kesiapan dan kemampuan keluarga menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat, anjurkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

Implementasi Keperawatan

Implementasi yang telah penulis lakukan antara lain:

- 1) Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05

Sesuai rencana keperawatan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 pada tanggal 26 Desember 2025 yaitu : mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, memonitor kadar gula darah, menganjurkan kepatuhan terhadap diri dari olahraga, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, memberikan obat tradisional (rebusan daun kelor).

- 2) Defisit pengetahuan tentang diabetes melitus pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05

Sesuai rencana keperawatan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada Ny. T di Desa Tonjong Dukuh Karang Jati Tengah RT 04 RW 05 pada tanggal 26 Desember 2025 yaitu : menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, memberikan pendidikan kesehatan pada pasien dan keluarga tentang penyakit diabetes melitus, menjelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan pada Ny. T berdasarkan implementasi yang dilakukan pada tanggal 26 Desember sampai 28 Desember 2025, di dapatkan hasil evaluasi sebagai berikut : untuk kasus diagnosa pertama ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. T masalah teratasi sebagian yaitu dengan hasil gula darah sewaktu 390 mg/dl di hari ketiga pemberian rebusan daun kelor dan untuk kasus diagnosa kedua pada Ny. T defisit pengetahuan tentang diabetes melitus masalah dapat teratasi.

DAFTAR REFERENSI

- American Diabetes Association. (2021). Standards of Medical Care in Diabetes—2021 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*, 39(1), 14–43. <https://doi.org/10.2337/cd21-as01>
- Anggeria, (2021). *Monograf Perawatan Diri Pada Pasien*. Publis Penerbit UNPRI Press.
- Astuti, (2022). *Hubungan Kecemasan dan Dukungan Keluarga Terhadap Kejadian Preeklmasia Di RSUD Nyi Ageng Serang Tahun 2022*. Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Astuti, Safari & Anjani (2024). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Kelurahan Pondok Ranggon. *Jurnal Medika Utama*, 05(2), 03. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Dewi, Suryati & Pitasari (2024). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pengobatan Diabetes Melitus di Poli Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit DIK PUSDIKKES Jakarta Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Perkotaan*, 4(1), 22–35. <https://doi.org/10.37012/jkmp.v4i1.2234>
- Dinkes Jawa Tengah. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinkes Kabupaten Brebes. (2024). *Profil Kesehatan Kabupaten Brebes 2024*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Drissianti & Mauliza (2024). Efektifitas Edukasi Self-Management Terhadap Self-Care Aktifitas Fisik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Kesehatan, Teknologi, Sain*, 3(2), 89–95.
- Ekasari, Nurhasanah & Suryati (2024). Increasing The Ability to Manage Hypertension Care in The Elderly Using a Pocket Book. *Jurnal Keperawatan Keperawatan*, 9(2), 243–256. <https://doi.org/10.32668/jkep.v9i2.1777>
- Hasibuan, Dur & Husein (2022). Faktor Penyebab Penyakit Diabetes Melitus dengan Metode Regresi Logistik. *G-Tech*, 6(2), 257–264. <https://doi.org/10.33379/gtech.v6i2.1696>
- Hidayat, Ramadani & Rudijanto (2022). Direct Medical Cost of Type 2 Diabetes Mellitus

- and Its Associated Complications in Indonesia. *Value in Health Regional Issues*, 28(2), 82–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.vhri.2021.04.006>
- Hidayat, Malik & Nugraha Yuda. (2022). Assistancy in Nursing Care Of Medical Surgical Nursing For Patients with Musculoskeletal System Disorders (Femur Fracture) in Anggrek Room, General Hospital of Banjar City. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 1–16.
- IDF. (2021). *IDF Diabetes Atlas IDF Diabetes Atlas*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Jamaluddin & Nalapraya (2022). Perbandingan Efektivitas Insulin, Obat Antidiabetik Oral dan Kombinasi terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Rawat Jalan dengan DM Tipe 2 RSUD Al-Ihsan. *In Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1), 512–516.
- Jayanti & Fitriyani (2022). Diabetes Mellitus Patients Characteristic at Semen Health Center. *Jurnal Riset Pengembangan Dan Pelayanan Kesehatan*, 1(1), 1–8.
- Kemenkes. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. JDIH BPK Peraturan Indonesia.
- Kristina (2020). *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Pencernaan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lesmono (2024). *Definisi Diabetes Melitus*. Remaja Karya Offset.
- Lestari, Zulkarnain & Aisyah (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, 1(2), 237–241.
- Leutner, Haug & Bellach (2021). Risk of Typical Diabetes-Associated Complications in Different Clusters of Diabetic Patients: Analysis of Nine Risk Factors. *Journal of Personalized Medicine*, 11(5), 121–167. <https://doi.org/10.3390/jpm11050328>
- Murdiyanti (2022). *Terapi Komplementer Konsep Dan Aplikasi Dalam. Keperawatan*. Nuha Medika.
- Nasrul (2020). Gambaran Kualitas hidup pasien Diabetes Diwilayah Kerja Puskesmas Kota Tanjung. *Jurnal Kesmas*, 10(6), 121–167.
- Nate, Saipullah & Haryono (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe II Di Desa Simpang Utama Kecamatan Bandar Kabupaten Bener Meriah Tahun 2025. *Jurnal Multidisiplin Three*, 3(2), 121–167.
- Nisrina & Sulistyowati (2024). Beban Glikemik Diet Diabetes Melitus, Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Dan Serat Kaitannya Dengan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitustipe 2. *Nutriture Journal*, 3(2), 57. <https://ojs.poltekkes->

malang.ac.id/index.php/Nutriture/article/view/4200

- Nurfatanah, Putera & Yani (2024). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Wanita Usia Subur dengan Pencegahan Kista Ovarium di Poli OBGYN Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 6(1), 121–156.
- Perkeni. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II Di Indonesia*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Profil Puskesmas Tonjong. (2025). *Laporan Tahunan Puskesmas Tonjong Tahun 2024–2025*. Brebes.
- Putri & Yuniarti (2023). Literature Review: Effectiveness of Moringa Leaves (*Moringa oleifera*) to Diabetes Mellitus. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(3), 369–373. <https://doi.org/10.29303/jbt.v23i3.5018>
- Safitri, Lestari & Fitri (2023). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Lansia DM Tipe II. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 657-666.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Umayya & Wardani (2023). Hubungan Antara Diabetes Melitus dengan Glaukoma. *Jurnal Medika Utama*, 4(02), 3280-3291.
- Widiasari, Wijaya & Saputra (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, dan Tatalaksana. *Ganesha Medicina Journal*, 1(2), 114–120.
- Wijayanti & Lesmana (2024). *Kepemimpina dan Manajemen Keperawatan di Era Layanan Kesehatan Berkelanjutan: Transformasi Kinerja, Karir, dan Keselamatan Pasien*. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Yuliana & Athifah. (2024). Literature Review : Studi Rasionalitas Penggunaan Obat Antidibetes Pada Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Mengalami Komplikasi Nefropati. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*, 2(1), 156–168.
- Yusuf & Legiran (2024). Efek Sitokin Proinflamasi TnF-Alpha pada Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2: Tinjauan Literatur. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 6(1), 121–176.
- Zakiudin (2019). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Syntax Computama.

