

e-ISSN: 3030-8283, p-ISSN: 3030-8828, Hal. 199-208

DOI: <a href="https://doi.org/10.62027/praba.v2i3.166">https://doi.org/10.62027/praba.v2i3.166</a>
Available online at: <a href="https://journal.stikescolumbiasiamdn.ac.id/index.php/Praba">https://journal.stikescolumbiasiamdn.ac.id/index.php/Praba</a>

# Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. T Dengan Gangguan Sistem Endokrin : Diabetes Melitus di Desa Kalibuntu Kecamatan Losari Kabupaten Brebes

Vijay Maheswara<sup>1\*</sup>, Siti Fatimah<sup>2</sup>, Esti Nur Janah<sup>3</sup>

1-3 Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes, Indonesia

Alamat: Jl. Raya Benda Komplek Ponpes Al Hikmah 2 Desa Benda, Kec. Sirampog, Brebes, Jawa Tengah, Indonesia

Korespondensi Penulis: vinjay519@gmail.com\*

Abstract. Diabetes mellitus is one of th non-communicable diseases (NCDs) caused bt metabolic disorders. The purpose of this paper is to determine and provide family nursing care for Mr. T with enocrine system disorders: diabetes mellitus in Kalibuntu Village Losari District, Brebes Regency according to nursing standards. The method used is the descriptive methode in the form of interviews, observations and examinaton. From the case review, it was found that the client's main complaint was that the client's mai complaint was that his feet felt tingling when walking too long and there weres, GDS: 267 mg/dl. The nursing problems found were untable blood glucose levels and knowledge deficit. Intervies ere arranged and knowledge on the were unstable blood glucose levels and knowledge deficits. Interventions were arranged based on the theory in SDKI, SLKI and SIKI as well as on the client's condition and could be implemented.

Keywords: Nursing care, Family, Endocrine system disorders, Diabetes mellitus.

Abstrak. Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang disebabkan oleh gangguan metabolik. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui dan memberikan asuhan keperawatan keluarga pada Tn. T dengan gangguan sistem endokrin: diabetes melitus di Desa Kalibuntu Kecamatan Losari Kabupaten Brebes sesuai dengan standar keperawatan. Metode yang digunakan yaitu metode deskrptif berupa wawancara, observasi dan pemeriksaan. Dari tinjauan kasus ditemukan keluhan utama klien mengatakan kaki terasa kesemutan saat berjalan terlalu lama dan terdapat luka, GDS: 267 mg/dl. Masalah keperawatan yang ditemukan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dan defisit pengetahuan. Intervensi disusun berdasarkan teori pada SDKI, SLKI dan SIKI serta pada kondisi klien dan dapat diimplementasikan.

Kata kunci: Asuhan keperawatan, Keluarga, Gangguan sistem endokrin, Diabetes melitus.

#### 1. LATAR BELAKANG

Sistem endokrin mengatur dan mempertahankan fungsi tubuh, jika terjadi gangguan endokrin akan menimbulkan masalah yang komplek terutama metabolisme fungsi tubuh terganggu. Salah satu gangguan endokrin adalah diabetes melitus yang disebabkan karena defisiensi absolut atau relatif yang disebabkan metabolisme karbohidrat, lemak, protein (Febri Fitriani, RA Fadilla, 2020).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang disebabkan oleh gangguan metabolik. Gangguan metabolik yang disebabkan kelainan sekresi insulin sehingga produksi insulin menurun. Hormon insulin berfungsi untuk mengubah glukosa (gula darah) menjadi glikogen. Produksi insulin yang menurun mengakibatkan gula darah meningkat atau disebut hiperglikemia. Penyakit diabetes melitus seringkali disebut penyakit masyarakat, karena jumlah penderitanya sangat banyak (Setyaningrum & Nissa, 2020).

Prevalensi kasus diabetes melitus secara global terus mengalami peningkatan. Ada sekitar 537 juta orang dewasa (30-79 tahun) hidup dengan diabetes melitus yang merupakan 10% dari populasi dunia. *World Health Organization* (WHO) melaporkan prevalensi penyakit diabetes melitus di dunia dengan urutan tertinggi kasus diabetes melitus yaitu India (31,7 juta jiwa), China (20,8 juta jiwa), dan Amerika Serikat (17,7 juta jiwa). ADA, (2022).

Sedangkan di Indonesia dari data Riset Kesehatan Dasar yang didukung oleh hasil survei dari *International Diabetes Foundation* (IDF) jumlah penderita diabetes mencapai 19,5 juta pada tahun 2021 dan jumlah ini diproyeksikan akan menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (Afifah, dkk., 2023). Berdasarkan profil kesehatan Jawa Tengah tahun 2020 dilaporkan bahwa dari 306.358 kasus penyakit diabetes melitus di provinsi Jawa Tengah tertinggi ke 4 adalah Brebes sebesar 20.811 (Mujisari et al, 2020). Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Losari tahun 2023 dan catatan kependudukan Desa Kalibuntu Kecamatan Losari prevalensi di Desa Kalibuntu yang mengalami diabetes melitus sekitar 0.26% data (Puskesmas Kecipir, 2023).

Tingginya prevalensi diabetes melitus harus segera diatasi, mengingat prevalensi sangat tinggi dan penyakit ini tergolong *silent killer*. Hal ini didukung dari data Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menyatakan bahwa proporsi penyebab kematian akibat diabetes melitus pada kelompok usia 45-54 tahun di daerah perkotaan menduduki ranking ke-2 yaitu 14,7%. Pada daerah pedesaan, diabetes melitus menduduki ranking ke-6 yaitu 5,8%. Penyakit ini membutuhkan perhatian dan perawatan medis dalam waktu lama baik untuk mencegah komplikasi maupun perawatan sakit. Diabetes melitus terdiri dari dua tipe yaitu tipe pertama diabetes melitus yang disebabkan keturunan dan tipe kedua disebabkan *life style* atau gaya hidup. Secara umum, hampir 80 % prevalensi diabetes melitus adalah diabetes melitus tipe 2. Ini berarti gaya hidup/*life style* yang tidak sehat menjadi pemicu utama meningkatnya prevalensi diabetes melitus. Bila dicermati, penduduk dengan obesitas mempunyai risiko terkena diabetes melitus lebih besar dari penduduk yang tidak obesitas (Setyaningrum & Nissa, 2020).

WHO merekomendasikan bahwa strategi yang efektif perlu dilakukan secara terintegrasi, berbasis masyarakat melalui kerjasama lintas program dan lintas sektor termasuk swasta. Pengembangan kemitraan dengan berbagai unsur di masyarakat dan lintas sektor yang terkait dengan diabetes melitus di setiap wilayah merupakan kegiatan yang penting dilakukan. Pengendalian diabetes melitus lebih diprioritaskan pada pencegahan dini melalui upaya pencegahan faktor risiko diabetes melitus yaitu upaya promotif dan preventif. Diabetes melitus

merupakan ancaman global dan serius sebagai salah satu penyakit tidak menular yang menitikberatkan pada pencegahan penyakit (Setyaningrum & Nissa, 2020).

Peran keluarga sangat penting dalam merawat penderita diabetes melitus di rumah. Jadi peranan keluarga menggambarkan seperangkat perilaku interpersonal, sifat, kegiatan yang berhubungan dengan individu dalam posisi dan situasi tertentu. Peranan individu dalam keluarga didasari oleh harapan dan pola perilaku dari keluarga, kelompok dan masyarakat. Tugas keluarga diantaranya mengenal masalah kesehatan setiap anggotanya, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat bagi keluarga, memberikan keperawatan anggotanya yang sakit, mempertahankan suasana di rumah yang menguntungkan kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga dan memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada (Setiadi, 2018).

Berdasarkan hal tersebut, akademi keperawatan berkomitmen untuk turut serta dalam memberi pemahaman faktor risiko diabetes melitus yang sangat penting diketahui, dimengerti dan dapat dikendalikan oleh pendidik (dosen) dan mahasiswa maupun kader kesehatan di masyarakat sekitarnya. Program yang dipilih melalui kegiatan penyuluhan kepada masyarakat (keluarga) mengenai diabetes melitus. Harapannya dengan tingkat pemahaman atau pengetahuan yang baik, keluarga akan melakukan perilaku kesehatan untuk pencegahan penyakit, sehingga angka kesakitan, kecacatan dan kematian yang disebabkan diabetes melitus menurun. Pengendalian diabetes melitus lebih diprioritaskan pada pencegahan dini melalui upaya pencegahan faktor risiko diabetes melitus yaitu upaya promotif dan preventif. Diabetes melitus merupakan ancaman global dan serius sebagai salah satu penyakit tidak menular yang menitikberatkan pada pencegahan penyakit (Setyaningrum & Nissa, 2020).

Dari uraian di atas penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut menjadi sebuah karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn. T Dengan Gangguan Sistem Endokrin: Diabetes Melitus Di Desa Kalibuntu Kecamatan Losari Kabupaten Brebes".

#### 2. KAJIAN TEORITIS

#### **Diabetes Melitus**

Diabetes melitus adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal. Penyebab kenaikan kadar gula darah tersebut menjadi landasan pengelompokkan jenis diabetes (Nuraini, dkk., 2023).

## Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

## a. Pengkajian

Pada pengkajian ada beberapa tahap yang perlu diperhatikan, yaitu:

- a. Membina hubungan yang baik
- b. Pengkajian awal
- c. Pengumpulan data (informasi) dan keluarga
- d. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga
- e. Data keluarga
- f. Struktur keluarga
- g. Fungsi keluarga
- h. Stres dan koping keluarga
- i. Pemeriksaan kesehatan
- j. Harapan keluarga
- k. Analisa data

#### 3. METODE PENELITIAN

Metode penulisan karya ilmiah ini, penulis menggunakan metode deskriptif dan studi literature yaitu berupa wawancara, observasi dan pemeriksaan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Paidai baib ini aikain membaihais tentaing maisailaih keesehaitain diaibetes melitus paidai Tn.T dimainai meliputi kesenjaingain aintairai teori dain kaisus yaing aidai dengain cairai membaindingkain dain mengemukaikain ailaisainnyai. Disaimping itu aikain melaikukain pembaihaisain paidai baib 4 ini tentaing maisailaih yaing muncul paidai kaisus Alsuhain Keperaiwaitain Keluairgai Dengain Diaibetes Melitus di Wilaiyaih Puskesmais Losairi dimulaii paidai tainggail 5 Jainuairi 2024 jaim 14:30 WIB.

Dailaim membaihais aisuhain keperaiwaitain ini, aikain menggunaikain limai taihaip dailaim proses keperaiwaitain yaiitu : Pengkaijiain, Diaignosis keperaiwaitain, Intervensi, Implementaisi, dain Evailuaisi. Dengain uraiiain sebaigaii berikut :

## Pengkajian

Hasil yaing didaipaitkain penulis setelaih melaikukain pengkaijiain paidai Tn.T dengain gaingguain sistem endokrin diaibetes melitus di Desai Kailibuntu RT 02/RW 03 Kecaimaitain Losairi Kaibupaiten Brebes yaing dilaikukain paidai tainggail Jumait, 5 Jainuairi

2024 pukul 14.30 WIB melailui pemeriksaiain fisik dain waiwaincairai dengain paisien dain keluairgainnyai, diperoleh identitais sebaigaii berikut : Naimai Tn.T, Umur 64 taihun, Allaimait Desai Kailibuntu, Algaimai Islaim, Pendidikain teraikhir SMP. Daitai subjektif : Tn.T mengaitaikain sering meraisai kesemutain paidai telaipaik kaiki baigiain kiri , diraisaikain saiait meraisai setelaih beraiktivitais seperti jailain dain terdaipait lukai dikaiki baigiain jairi kiri. Tn.T mengaitaikain tidaik taihu tentaing penyebaib taindai dain gejailai penyaikitnyai. Daitai objektif : TTV, TD : 125/85 mmHg, N : 88x/menit, RR : 20x/menit S : 36.2°C, GDS : 267 mg/dl, klien dain keluairgai Tn.T taimpaik bingung ketikai ditainyai tentaing penyaikit diaibetes melitus.

#### Diagnosa Keperawatan

Dairi daitai pengkaijiain dain ainailisai daitai di aitais, penulis merumuskain beberaipai diaignosai yaing muncul paidai Tn.T berdaisairkain SDKI,2017 sebaigaii berikut:

- 1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03
- Defisit pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus pada Tn. T dan keluarga Tn.T di Dusun Krajan Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03

Selaiin diaignosai di aitais, penulis jugai aikain membaihais diaignosai yaing muncul paidai teori naimun tidaik muncul paidai kaisus yaiitu :

- 1. Defisit nutrisi
- 2. Gangguan integritas jaringan
- 3. Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif

## Intervensi Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian penulis menyusun intervensi sesuai dengan diagnosa yang ditegakkan yaitu :

# a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

Rencana tindakan penulis untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes, yaitu : melakuan tindakan TTV lalu monitor hiperglikemia kadar glukosa darah cek (GDS), monitor tanda gejala hiperglikemia, berikan obat herbal : Ramuan jus buah naga, anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, dilakukan tindakan pembersihan/perawatan luka pada diabetes melitus pada Tn.T, dan mengajarkan cara membuat jus buah nega dan menganjurkan pada keluarga dan Tn.T untuk mengkonsumsi jus buah secara rutin.

## b. Defisit pengetahuan

Rencana tindakan penulis untuk diagnosa defisit pengetahuan pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes, yaitu : identifikasi kesiapan pasien menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan dan kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan.

## c. Implementasi Keperawatan

Berdasarkan implementasi yang dilakukan selama 2 hari yaitu dari tanggal 06-07 desember sampai 06 Januari 2024 didapatkan 2 diagnosa yang akan dilakukan tindakan keperawatan adalah sebagai berikut :

## 1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

Sesuai rencana yang telah direncanakan, tindakan keperawatan pada hari pertama yang dilakukan pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes pada tanggal 06 Januari 2024 jam 09:30 WIB yaitu: melakukan tindakan pemeriksaan TTV, dilakukan pemeriksaan GDS, lalu dilanjut dengan perawatan luka pada kaki bagian jari kaki kiri pada Tn.T.

Sedangkan pada hari kedua dilakukan tindakan komplementer yang dilakukan pada tanggal 07 Januari 2024 yaitu memonitor ttv, memonitor kadar glukosa darah dan mengajarkan cara membuat jus buah naga sesuai yang ada pada jurnal untuk pengobatan diabetes melitus pada Tn.T.

## 2. Defisit pengetahuan

Defisit Pengetahuan pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 pada hari pertama dilakukan rencana tindakan yang telah direncanakan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa defisit pengetahuan pada Tn.T Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes pada tanggal 6 Januari 2024 yaitu, melakukan pendidikan kesehatan/ (penkes) mengenai penyakit diabetes melitus dan respon pasien kooperatif dan bertanya.

## **Evaluasi Keperawatan**

Setelah melakukan beberapa implementasi /tindakan keperawatan selama 2 hari dari tanggal 6-7 Januari 2024 didapatkan evaluasi sebagai berikut :

#### 1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah

Evaluasi pada tanggal 7 januari 2024 penulis tidak menemukan Data Subjektif : keluarga dan Tn.T mengatakan ada luka dibagian jari kaki kiri, Data Objektif : terdapat luka dibagian kaki kiri Tn.T. Penulis melihat dari hasil tersebut dengan evalusi yang ada maka dapat

disimpulkan bahwa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes, masalah teratasi sebagian dan melanjutkan intervensi untuk mengontrol patuh diet dan olahraga, melakukan pengecekan gula darah, menganjurkan klien mengkonsumsi buah naga secara rutin.

#### 2. Defisit pengetahuan

Evaluasi pada diagnosa defisit pengetahuan pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes yang dilakukan pada sabtu, 6 januari 2024 penulis menemukan Data Subjektif: Tn.T mengatakan bersedia mendengarkan serta memahami pendidikan kesehatan tentang penyakit diabetes melitus agar bisa mengubah pola hidup sehat, Data Objektif: Tn.T mendengarkan dengan seksama dan bertanya, keluarga mampu menyebutkan Kembali pengertian, penyebab, dan tanda gejala diabetes melitus. Melihat kriteria hasil tersebut dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan defisit pengetahuan pada Tn.T masalah teratasi sebagian karena sudah cukup sesuai dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, penulis melanjutkan intervensi dengan menganjurkan si anak untuk mencari tahu tentang penyakit diabetes melitus selepas keluarga dan Tn.T merasa lupa.

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

## 1. Pengkajian

Data Subjektif: Tn.T mengatakan merasa kesemutan pada kaki bagian kiri dan terdapat luka, dirasakan saat merasa setelah beraktivitas berat. Tn.T juga mengatakan tidak tahu tentang penyebab, tanda dan gejala penyakitnya Data Objektif: Tn.T TTV: TD: 125/85 mmHg N:  $88x/menit\ RR: 20x/menit\ S: 36.2°C.\ GDS: 267\ mg.dl.$ 

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada Tn.T adalah sebagai berikut : ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03, defisit pengetahuan pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03.

#### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn.T sesuai dengan diagnosa yaitu : ketidakstabilan kadar glukosa darah : Monitor TTV, ketidakstabilan kadar glukosa darah, monitor tanda gejala hiperglikemia, Monitor GDS, Memberikan perawatan luka pada kaki bagian kiri Tn.T terdapat luka pada kaki bagian kiri berikan obat herbal : Ramuan jus buah naga. Defisit pengetahuan : Identifikasi kesiapan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan dan kesehatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan

faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan.

# 4. Implementasi Keperawatan

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah yaitu : Sesuai rencana yang sudah direncanakan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T di Desa kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes pada tanggal 06 Januari 2024 yaitu: Melakukan tindakan pemeriksaan TTV dan pengecekan GDS (Memonitor kadar glukosa dalam darah) dan dilakukan perawatan luka pada kaki kiri Tn.T Sedangkan tindakan keperawatan hari kedua yang dilakukan pada tanggal 07 Januari 2024 dilakukan tindakan komplementer ramuan herbal : buah naga dengan mengajarkan cara pengelolaan dan pembuatan jus buah naga.
- b. Defisit pengetahuan yaitu : Sesuai rencana yang sudah direncanakan, tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosa defisit pengetahuan pada Tn.T di Desa Kalibuntu Rt 02 Rw 03 Kecamatan Losari Kabupaten Brebes pada hari pertama tanggal 06 Januari 2024 yaitu: memberikan pendidikan kesehatan tentang pengertian diabetes melitus, penyebab, tanda gejala, komplikasi, dan mengajarkan materi diabetes melitus serta perilaku hidup sehat. Dan untuk hari kedua tidak ada tindakan untuk diagnose defisit pengetahuan.

## 5. Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan pada Tn.T berdasarkan implementasi yang dilakukan pada tanggal 06 sampai 07 Januari 2024, didapatkan hasil evaluasi sebagai berikut : untuk kasus diagnosa pertama ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn.T masalah belum teratasi dan teratasi sebagian untuk kasus diagnosa defisit pengetahuan sebagian teratasi.

#### Saran

# 1. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan diharapkan memiliki buku referensi yang lebih banyak lagi terutama untuk penyakit diabetes melitus dan dapat menjadikan karya tulis ilmiah ini sebagai bahan pembelajaran baik dikalangan mahasiswa pendidikan maupun profesi agar dapat menangani masalah penyakit diabetes melitus dengan baik sehingga tidak timbul berbagai macam komplikasi akibat diabetes melitus.

e-ISSN: 3030-8283, p-ISSN: 3030-8828, Hal. 199-208

## 2. Bagi Masyarakat

Masyarakat hendaknya memanfaatkan posyandu lansia untuk memeriksakan kesehatannya, dan membentuk kelompok khusus diabetes melitus agar saling memberikan support.

## 3. Bagi Pasien dan keluarga

Pasien dan keluarga hendaknya memanfaatkan pelayanan kesehatan seperti puskesmas terdekat dengan sebaik mungkin untuk memeriksakan kesehatannya, melakukan apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, dan diharapkan untuk selalu menjaga pola makan khususnya untuk penderita diabetes melitus.

## 4. Bagi Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa menjadi evaluasi khususnya penulis agar bisa mengembangkan terapi komplementer yang lainnya.

## 5. Bagi Perawat Komunitas

Sebagai bahan masukan dan evaluasi yang diperlukan dalam pelaksanaan praktek pelayanan keperawatan khususnya pada keperawatan keluarga diabetes melitus.

#### 6. DAFTAR REFERENSI

- AIDAI. (2022). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes. American Diabetes Association, 45(Suppl), 17–38. <a href="https://diabetesjournals.org/care/article/45/Supplement\_1/S17/138925/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes">https://diabetesjournals.org/care/article/45/Supplement\_1/S17/138925/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes</a>
- Alififah, dkk. (2023). Asuhan keperawatan keluarga pada pasien diabetes melitus untuk mencegah komplikasi neuropatik. Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran, 1(4), 22–28.
- Azizah, & Novriainti. (2022). Review: Farmakoterapi diabetes melitus. JOPS (Journal of Pharmacy and Science), 5(2), 80–91.
- Deoni, V. (2018). Modul praktik klinik KMB I. Prodi D3 Keperawatan STIKes Kusuma Husada Suraikarita.
- Farikhah, & Kholid. (2024). Pengelolaan manajemen kesehatan tidak efektif pada keluarga diabetes melitus tipe 2. Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat, 2(1), 20–26.
- Febri Fitriani, & Rai Faidillah. (2020). Pengaruh senam diabetes terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus. Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, 10(19).
- International Diabetes Federation. (2021). Diabetes atlas (10th ed.). International Diabetes Federation. Available online: https://www.diabetesatlas.org
- Kuntoaidi, G. B. (2022). Anatomi fisiologi 2. Paintra Publishing.

- Lestari, dkk. (2021). Diabetes melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan, dan cara pencegahan. Rumah Jurnal UIN Alauddin Makassar, 7(1). <a href="https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24229">https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/24229</a>
- Naelaini, A. A., Kairyaiwati, T., & Arisnaiwati. (2023). Asuhan keperawatan pada Ny. W Keluarga Tn. K dengan gangguan sistem endokrin: Diabetes melitus di Desa Kutaiyu RT 05 RW 05 Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes. Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, 1(4), 201–216. Available at <a href="https://journal.widyakaryai.ac.id/index.php/diagnosis-widyakaryai/article/view/1317">https://journal.widyakaryai.ac.id/index.php/diagnosis-widyakaryai/article/view/1317</a>
- Nuraini, dkk. (2023). Asuhan keperawatan pada pasien gangguan sistem endokrin. Jurnal: Nuansa Fajar Cemerlang.
- Priscilia. (2019). Diabetes melitus: Patofisiologi & pathway keperawatan keluarga di EGC. Jurnal Preventif, 142. https://doi.org/10.31983/j-sikepv2i2.7735
- Raihmaisari Ikrimai, & Sri Wahyuni. (2019). Efektivitas memodifikasi cairan (paire) terhadap penurunan kadar glukosa darah. Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan, 9(1).
- Riskesdas. (2018). Profil data kesehatan Indonesia. Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 44.
- Riskikai, dkk. (2021). Keperawatan keluarga (Family nursing). Pemekaisain: Dutai Media Publishing. <a href="http://repository.uki.ac.id/7874/">http://repository.uki.ac.id/7874/</a>
- Setiaidi. (2018). Konsep dan proses keperawatan keluarga. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setyainingrum, & Nissa. (2020). Penyuluhan konsumsi pangan lokal untuk penderita diabetes melitus di Desa Dilem, Kepanjeng, Malang. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Kumaiwulai), 3(3), 435–440. https://doi.org/10.24198/kumaiwulai.v3i3.28025
- Sri Saiyekti. (2020). Asuhan keperawatan keluarga pada Tn. R dengan sakit ringan anggota keluarga diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Bainguntaipain I Baintul. (Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Suryainti, S. (2021). Hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian diabetes melitus di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Makassar. Jurnal Promotif Preventif, 4(1), 1–9. <a href="https://doi.org/10.47650/jpp.v4i1.246">https://doi.org/10.47650/jpp.v4i1.246</a>