

**STUDI KASUS: KEPERAWATAN KELUARGA
DALAM PENGENDALIAN KESTABILAN KADAR GULA
DARAH PADA KLIEN DIABETES MELLITUS**

Dwiharini Puspitaningsih¹, Kurniawati²

^{1,2} Program Sudi D3 Keperawatan Stikes Majapahit Mojokerto

ABSTRACT

Success in treating diabetes mellitus patients requires a family role. One of the family roles of diabetes mellitus patients is controlling blood sugar levels of diabetes mellitus patients. This study aimed to provide diabetes mellitus family nursing care with an inability to controll blood sugar levels. The design used in this research was a case study. The study used 2 families. then diagnosed nursing intervention, implementation and evaluation. Data collection methods by interview, observation, and documentation using the family nursing care format. The results of the assessment of the two families showed the same results, namely were not knowing and were being unable to controlling blood sugar levels. After conducting three interventions which included counseling and assistance in is controlling blood sugar levels, which was carried out three times, the results were that the family understood and were able to controlling blood sugar levels of diabetes mellitus patients. Controlling blood sugar levels of diabetes mellitus patients at home is largely determined by the role of the family.

Keywords: Family Nursing, Diabetes Mellitus, Controlling Blood Sugar Levels

A. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit kronik yang kompleks yang melibatkan kelainan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang relative kekurangan insulin dan merupakan berkembangnya komplikasi makrovaskuler dan neurologis (Fatimah, 2015). Dan termasuk penyakit *silent killer* karena tidak disadari oleh penderitanya saat diketahui sudah terjadi komplikasi seperti gagal ginjal, kerusakan retina mata yang menyebabkan kebutaan, katarak, kerusakan saraf, impotensi seksual, stroke dan gangren (Sari, 2019). Penderita *Diabetes Mellitus* (DM) penting untuk melakukan pemeriksaan pengontrolan gula darah, bila kepatuhan dalam pengontrolan gula darah pada penderita *Diabetes Mellitus* rendah, maka bisa menyebabkan tidak terkontrolnya kadar gula darah yang dapat menyebabkan komplikasi (Lathifah, 2017). Faktor resiko penyakit *Diabetes Mellitus* dapat terbagi menjadi faktor yang beresiko tetapi dapat dirubah oleh manusia, hal ini dapat berupa pola makan, pola kebiasaan sehari-hari seperti makan, pola istirahat, pola aktifitas dan pengelolaan stres. Faktor yang kedua adalah faktor yang beresiko tetapi tidak dapat dirubah seperti usia, jenis kelamin, serta faktor keluarga dengan penyakit *diabetes mellitus* (Isnaini, 2018).

Pada kondisi pandemi ini, keluarga memegang peranan penting dalam keberlanjutan kualitas kesehatan terutama yang memiliki usia lanjut. Keluarga memiliki peran dan fungsi untuk saling menjaga dan menciptakan keseimbangan status kesehatan salah satunya adalah menjalankan fungsi pemeliharaan kesehatan di dalamnya (Abidin, 2020). Peran keluarga terdiri dari peran formal dan peran informal. Dalam peran informal keluarga terdapat peran pendorong, pengharmonis, pendamai, penghalang, perawat keluarga dan penghubung keluarga dalam (Andarmoyo, 2012). Peran formal keluarga yaitu peran parental dan perkawinan yang terdiri dari peran penyedia, peran pengatur rumah tangga, perawatan anak, peran persaudaraan dan peran seksual. Peran

informal keluarga bersifat *implisit* dan tidak tampak kepermukaan dan hanya diperankan untuk menjaga keseimbangan keluarga seperti, pendorong, inisiatif, pendamai, penghalang, pengikut, pencari, pengakuan, sahabat, koordinator keluarga dan penghubung (Padila, 2012).

Menurut Data World Health Organization (WHO) sebanyak 422 juta orang di dunia. Orang dewasa mengalami penyakit *Diabetes Mellitus* sekitar 8,5 % penduduk. Diabetes Mellitus dengan penyebab kematian tertinggi ke-3 di Indonesia mencapai 8.554.155 orang disebabkan adanya riwayat penyakit keluarga, faktor usia dan pengetahuan. Diperkirakan akan mengalami kenaikan hingga mencapai 16,7 juta jiwa pada tahun 2045. Provinsi Jawa Timur menempati posisi ke-10 dengan 6,8 juta jiwa penderita *Diabetes Mellitus* (Trisnadewi, dkk 2020). Adapun prevalensi *Diabetes Mellitus* tipe 2 di Kabupaten Pasuruan adalah 1,7 (Risikesdas, 2018). Berdasarkan Studi Data di Desa Kalirejo pada tahun 2020 didapatkan kurang lebih 120 orang yang mempunyai riwayat *Diabetes Mellitus*. Salah satunya di dusun babatan didapatkan 5 orang yang mempunyai riwayat *Diabetes Mellitus* dengan tanda dan gejala antara lain meliputi: sering buang air kecil di malam hari, sering merasa lapar, sering merasa haus, kelelahan, penurunan berat badan dan penglihatan kabur.

Diabetes Mellitus merupakan penyebab hiperglikemi. Pada *Diabetes Mellitus* gula menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk ke dalam sel. Kegagalan dapat terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau kerusakan fungsi. Hormon insulin merupakan hormon yang membantu masuknya gula darah. Hal ini disebabkan karena adanya faktor lingkungan dan keturunan. Faktor lingkungan disebabkan karena adanya urbanisasi sehingga mengubah gaya hidup yang mulanya konsumsi makanan yang sehat menjadi konsumsi makanan yang cepat saji (Lathifah, 2017). Faktor predisposisi meliputi, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan terakhir, status pekerjaan, lama menderita dan tingkat pengetahuan. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah usia.

Semakin bertambahnya usia maka akan semakin terbentuk sikap untuk mempertahankan diri, sehingga meningkatkan menjalankan pengobatan. Adapun status pekerjaan memiliki hubungan kesehatan yaitu hubungan pekerjaan dengan kepatuhan pada pasien penyakit kronis dilihat dari sudut pandang. Pertama yaitu ketersediaan dukungan keuangan pribadi yang mendukung ke dalam akses ke pelayanan medis dan pengobatan. Dan yang kedua yaitu ketersediaan rutinitas pekerjaan sehari-hari untuk meningkatkan status kognitif dan fungsional pasien, hal ini berpengaruh dalam rutinitas kepatuhan berobat. Pekerjaan berhubungan terhadap kepatuhan disebabkan adanya gaya hidup yang sibuk sehingga mempengaruhi aktivitas minum obat (Akrom et al, 2019).

Pengendalian kadar gula dalam darah sangat penting pada penderita *Diabetes Mellitus*. Dengan ini adanya faktor yang mempengaruhi pengendalian kadar gula darah diantaranya rutin minum obat, dan pengetahuan. Dengan rutin minum obat termasuk bentuk terapi untuk mengontrol atau mengendalikan kadar gula darah dalam tubuh agar tidak dapat terjadinya komplikasi (Nanda, dkk 2018). Upaya yang dapat diterapkan adalah dengan memberikan edukasi kepada keluarga untuk memberikan pengetahuan dan kemampuan keluarga melakukan perawatan mandiri. Peran keluarga sangat penting dengan melakukan perawatan kesehatan. Pemberian edukasi kepada keluarga dapat meningkatkan kepatuhan perawatan, rutin mengkonsumsi obat dan kontrol rutin sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya (Meidikayanti, 2017).

B. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif misalnya satu klien, keluarga, kelompok dan institusi (Nursalam, 2011).

Partisipan pada penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi yang telah di tetapkan, yaitu usia pasien 45-59 tahun, pasien tinggal satu rumah sama keluarga, pasien dengan penderita diabetes melitus dan objek penelitian yaitu 2 partisipan dengan kelamin perempuan di wilayah kecamatan Sukorejo kabupaten Pasuruan.

Pengumpulan data dikumpulkan dari hasil WOD (Wawancara, Observasi dan Dokumentasi). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur). Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk, tabel, gambar, bagan dan teks naratif. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara induksi, yaitu pengambilan kesimpulan yang didasarkan pada pengetahuan yang diperoleh dari fakta-fakta khusus data yang dikumpulkan terkait dengan data pengakjian, perencanaan tindakan dan evaluasi.

Ujian keabsahan data dalam studi kasus ini menggunakan, keluarga klien dengan masalah yang diteliti. Sumber data utama tidak hanya dari klien tapi keluarga klien, perawat dan status medis juga diperlukan untuk menentukan validitas dari penulisan publikasi ilmiah adalah dengan mencantumkan nama NIM dan nama-nama pembimbing sebagai co-autbor, nana-nama prodi dan intitusi dengan format publikasi (Puspitaningsih, dkk, 2018)

C. HASIL PENELITIAN

Desa Kalirejo Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan memiliki jumlah penduduk kurang lebih 6.050 jiwa yang terdiri dari 3.049 laki-laki dan 3.101 perempuan.

Berdasarkan hasil pengkajian pada kedua keluarga didapatkan keluhan yang relatif sama. Pada kedua keluarga, penderita diabetes mellitus sama-sama mengeluhkan sering kesemutan pada daerah ektrimitas gerak atas dan bawah. Pada klien anggota keluarga 1 terjadi penurunan berat badan sebesar 4

kg, penglihatan kabur dan hasil pemeriksaan gula darah 325 mg/dL sedangkan klien anggota keluarga 2 terjadi penurunan berat badan sebesar 5 kg dan hasil dari pemeriksaan gula darah 322 mg/dL.

Dari berbagai macam masalah keperawatan yang ditemukan pada kedua keluarga, setelah di skor dengan Rumus Baylon Maglaya didapatkan skala prioritas masalah keperawatan pada keluarga 1 dan keluarga 2. Kedua keluarga memiliki masalah keperawatan yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga diabetes mellitus.

Pada keluarga 1 dan 2 dilakukan intervensi yang sama yaitu kaji pengetahuan keluarga tentang diabetes mellitus dan tentang nutrisi serta gaya hidup yang tepat pada penderita diabetes melitus. Pengetahuan tersebut meliputi pengertian diabetes mellitus khususnya tentang diet diabetes mellitus yang harus meliputi jenis, jumlah dan jam makan, serta gaya hidup yang tepat bagi penderita diabetes mellitus. Kemudian bimbing keluarga untuk mengulang kembali.

Intervensi yang dilakukan juga memberikan pendidikan kesehatan pentingnya kontrol gula darah rutin bagi penderita diabetes mellitus, membantu klien memahami tanda-tanda yang dirasakan jika gula darah meningkat. Selain itu juga dilakukan edukasi senam diabetes sehingga mencegah komplikasi gangren bagi klien.

Hasil evaluasi yang dilakukan selama 3x kunjungan keluarga pada klien 1 dan 2 menunjukkan bahwa pada keluarga Ny. N dan Ny. U mengatakan mengerti tentang diabetes mellitus, diet diabetes mellitus yang harus meliputi jenis, jumlah dan jam makan. Keluarga mampu mengulangi kembali apa yang telah diajarkan oleh peneliti. Kedua keluarga juga mampu mempragakan senam dibetes yang dijaarkan oleh peneliti.

D. PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penerapan asuhan keperawatan keluarga dengan diabetes mellitus pada Ny. N dan Ny. U di Desa Kalirejo Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan pada tanggal 1 April 2021 sampai tanggal 14 April 2021 sebanyak 3 kali kunjungan, maka selanjutnya akan dijabarkan adanya kesesuaian maupun kesenjangan terdapat pada klien antara teori dan kasus.

Pengkajian adalah tahap awal dari proses perawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi kesehatan klien. Tahap pengkajian merupakan dasar utama dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kenyataan. Pengkajian menurut Gartinah, (2014) adalah mengumpulkan semua data yang dibutuhkan untuk mengevaluasi keadaan klien. Pengkajian keluarga yang perlu dilakukan menurut (Friedman, 2010), adalah mengidentifikasi data sosial-budaya, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stres serta coping keluarga. Pengumpulan data keluarga berasal dari berbagai sumber wawancara klien tentang peristiwa yang lalu dan saat ini, temuan objektif seperti observasi rumah keluarga dan fasilitasnya serta penilaian subjektif seperti pengalaman yang dilaporkan keluarga. Sesuai dengan teori yang dijabarkan di atas, penulis melakukan pengkajian kepada Ny.N (partisipan I) dan Ny.U (partisipan II) serta keluarga dengan menggunakan metode pengkajian keluarga, wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua partisipan adalah perempuan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Amelia, dkk (2014), yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes mellitus adalah perempuan. Menurut Nirvana (2012), wanita yang telah mengalami menopause, kadar gula dalam darah lebih tidak terkontrol dikarenakan terjadi penurunan produksi hormon ekstrogen dan progesteron.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat ada persamaan yang menjadi faktor penyebab terjadinya diabetes mellitus pada Ny.N dan Ny.U. Ny. N dan Ny.U menderita diabetes mellitus karena faktor gaya hidup yang kurang baik yaitu karena suka mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula sehingga kadar gula darah meningkat.

Diagnosa keperawatan yang diterapkan saat melakukan penerapan diagnosa yang dipakai adalah resiko nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh ,dalam penerapan diagnosa ini peneliti menentukan masalah keperawatan yang muncul didasari dari teori yang ada. Berdasarkan fakta dan teori yang ada diatas tidak ditemukan adanya kesenjangan yang muncul antara fakta dan teori , dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam penentuan diagnose telah sesuai dengan dasar yang tercantum pada teori.

Diagnosa keperawatan prioritas pada 2 partisipan adalah Ketidakstabilan kadar glukosa darah darah berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga diabetes mellitus. Hal tersebut karena tingginya kadar gula darah acak/sewaktu partisipan I dan partisipan II saat dilakukan pemeriksaan. Kedua partisipan jarang minum obat dan masih sering mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula. Didukung juga dengan data yang di dapatkan dari partisipan I dan partisipan II bahwa lupa minum obat dan jarang minum obat. Sehingga diangkat diagnosa resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah menjadi diagnosa utama karena semua data yang didapatkan menggambarkan terjadinya resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah pada kedua partisipan.

Tindakan keperawatan terhadap keluarga mencakup menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenal masalah-masalah kesehatan, menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat, memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit, membantu keluarga untuk menemukan cara bagaimana membuat lingkungan

menjadi sehat (Murwani, 2007).

Berdasarkan intervensi yang direncanakan dan teori terdapat kesesuaian yaitu memberikan pendidikan kesehatan tentang penyakit dan perawatan mandiri pada anggota keluarga dengan diabetes mellitus.

Implementasi keperawatan keluarga adalah suatu proses aktualisasi rencana intervensi yang memanfaatkan berbagai sumber didalam keluarga dan memandirikan keluarga dalam bidang kesehatan. Keluarga dididik untuk dapat menilai potensi yang dimiliki mereka dan mengembangkannya melalui implementasi yang bersifat memampukan keluarga untuk mengenal masalah kesehatannya, mengambil keputusan berkaitan dengan persoalan kesehatan yang dihadapi, merawat dan membina anggota keluarga sesuai kondisi kesehatannya, memodifikasi lingkungan yang sehat bagi setiap anggota keluarga, serta memanfaatkan sarana pelayanan kesehatan terdekat (Sudiharto, 2012).

Dalam implementasi fakta dilapangan yang diterapkan oleh peneliti terhadap klien yaitu dengan memberikan edukasi dengan mengingatkan klien untuk menjaga pola makan dengan diit dibetes, rutin dalam kontrol gula darah, serta melakukan latihan fisik senam diabetes untuk mencegah komplikasi gangren.

Menurut Widyanto (2014) pada kegiatan implementasi perawat terlebih dahulu melakukan kontrak (kontrak meliputi waktu pelaksanaan, materi, siapa yang melaksanakan, siapa anggota keluarga yang mendapatkan pelayanan, serta peralatan yang dibutuhkan jika ada) agar keluarga lebih siap fisik maupun psikologi dalam menerima asuhan keperawatan. Selanjutnya implementasi sesuai dengan rencana keperawatan yang sudah disusun berdasarkan diagnosis yang diangkat.

Evaluasi merupakan proses yang berkelanjutan untuk menilai efek dari tindakan keperawatan kepada klien. Evaluasi dilakukan terus menerus pada respon klien terhadap tindakan

keperawatan yang dilaksanakan (Supratti,2016)Evaluasi keperawatan keluarga adalah proses untuk menilai keberhasilan keluarga dalam melaksanakan tugas kesehatannya sehingga memiliki produktivitas yang tinggi dalam mengembangkan setiap anggota keluarga. Sebagai komponen kelima dalam proses keperawatan, evaluasi adalah tahap yang menentukan apakah tujuan yang telah ditetapkan akan menentukan mudah atau sulitnya dalam melaksanakan evaluasi (Sudiharto,2012).

Saat dilakukan evaluasi kedua partisipan dan keluarga mengatakan sudah mengerti terkait pengetahuan penyakit meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala serta pencegahan diabetes mellitus dan sudah mengerti terkait diet diabetes mellitus meliputi pengertian, bahan makanan yang dianjurkan, bahan makanan yang dibatasi dan rumusan diet dengan 3 J. Terlihat dari kedua partisipan dan keluarga dapat menjawab pertanyaan dengan kooperatif yang diberikan setelah dilakukan penyuluhan. Kedua partisipan dan keluarga juga telah mampu membuat keputusan apa yang akan dilakukan jika anggota keluarga ada yang sakit dan bagaimana perawatannya. Kedua partisipan dan keluarga dapat menyebutkan bagaimana lingkungan yang nyaman dan sehat untuk keluarga.

E. PENUTUP

Berdasarkan uraian hasil pengkajian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan. Asuhan keperawatan keluarga pada partisipan penderita diabetes mellitus meliputi pengkajian terhadap 2 partisipan dan keluarga, peneliti menemukan bahwa kedua partisipan sama-sama mengeluhkan sering kesemutan pada daerah ektrimitas gerak atas dan bawah, tidak rutin minum obat dan juga penyebabnya karena faktor gaya hidup yang kurang baik yaitu, karena suka mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula sehingga kadar gula darah meningkat sehingga muncul diagnosa keperawatan

Ketidakstabilan kadar glukosa darah darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga diabetes mellitus.

Intervensi dan implementasi pada keluarga dengan mendiskusikan pola hidup, diet, kontrol gula darah, dan latihan fisik. Tindakan keperawatan terhadap keluarga mencakup menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenal masalah-masalah kesehatan, menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat, memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit, membantu keluarga untuk menemukan cara bagaimana membuat lingkungan menjadi sehat (Murwani, 2007) pada pelaksanaan kepada 2 partisipan sama, karena sesuai dengan keluhan yang sama di rasakan oleh klien.

Diharapkan kepada keluarga mampu mempertahankan dan tetap menerapkan asuhan keperawatan keluarga dengan masalah diabetes mellitus. Diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan Sekolah Tinggi Kesehatan Majapahit Mojokerto. Perawat sebagai anggota tim kesehatan yang paling banyak berhubungan dengan pasien dituntut meningkatkan secara terus-menerus dalam hal pemberian informasi dan pendidikan kesehatan sesuai dengan latar belakang pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., & Julianto, E. K. (2020). HUBUNGAN FUNGSI PEMELIHARAAN KESEHATAN KELUARGA DENGAN PENCEGAHAN PENULARAN COVID19 BAGI LANSIA DI DESA KANDUNGREJO BAURENO BOJONEGORO. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 3(2), 1-9.
- Akrom, A., Sari, O. M., & Saputri, Z. (2019). Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum

- Obat Pasien diabetes Tipe 2 Di Pelayanan Kesehatan Primer. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1), 54-62.
- Andarmoyo, S. (2012). Keperawatn Keluarga Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Majority*, 4(5).
- Friedman M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2010). Buku Ajar Keperawatan Keluarga: riset, teori, & praktik, Ed5. Jakarta: EGC.
- Garinah, dkk. (2014). Keperawatan dan Praktek Keperawatan. Jakarta : PPNI.
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), 59-68.
- Lathifah, N. L. (2017). Hubungan durasi penyakit dan kadar gula darah dengan keluhan subyektif penderita diabetes melitus. *Jurnal berkala epidemiologi*, 5(2), 231-239.
- Meidikayanti, W., & Wahyuni, C. U. (2017) Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup Diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas pademawu. *Jurnal Berkala Epiemiologi*, 5(2), 240-252.
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Tiyono, E. A. (2018) Hubungan kepatuhan minum obat anti diabetik dengan regulasi kadar gula darah pada pasien perempuan diabetes mellitus. *Amerta Nutrition*, 2(4), 340-348.
- Padila, 2012. Keperawatan Keluarga. Nuha medika: Yogyakarta.
- PERKENI. (2015). Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia. PERKENI : Jakarta.
- Puspitaningsih, D., Kartiningrum, E,D., Puspitasari, W. 2018. *Buku panduan Studi kasus Prodi D3 Keperawatan*. LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit.

- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Roifah, I. (2017). Analisis hubungan lama menderita diabetes mellitus dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 7-13.
- Sari, M. P., Putri, A. R., & Achmadi, N. K. (2019). Gambaran Penyakit Komplikasi pada Pasien Diabetes di RSUD Kardinah Kota Tegal. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 8(2), 36-39.
- Sudiharto. (2012). Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Pendekatan Keperawatan Transkultural. Jakarta : EGC.
- Susilo, Nini S. 2012. Diet Sehat untuk Penderita Diabetes Mellitus. Penebar Swadya Group.
- Trisnadewi, N. W., & Pramesti, T. A. (2020). HUBUNGAN PENGETAHUAN MANAJEMEN DM PASIEN DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 115-120.
- Wahyuningsih, R. (2013). Penatalaksanaan Diet pada Pasien. 1sd ed. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Wijaya, Andra S., & Putri, Yessie M. (2015). KMB 2 KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH. Nuha Medika: Yogyakarta.