

KUNJUNGAN KASUS DIABETES MELLITUS, HIPERTENSI, DAN HIPERKOLESTEOLEMIA PADA NY. WN DENGAN PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA

Sylvia Regina^{1*}, Zita Atzmardina²

Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara^{1,2}

*Corresponding Author : sylvia.406212143@stu.untar.ac.id

ABSTRAK

Diabetes melitus adalah kondisi tingginya kadar glukosa dalam darah. Hiperkolesterolemia merupakan kadar kolesterol yang tinggi dalam darah dan hipertensi adalah tekanan darah yang tinggi dan menetap. Ketiganya merupakan faktor risiko terjadinya penyakit jantung dan stroke. Pada tahun 2018, prevalensi diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, dan hipertensi di Indonesia adalah 8,5%, 28,8%, dan 34,1%. Berdasarkan data Puskesmas Cikupa dari Januari 2023 sampai Juni 2023 terdapat sebanyak 367 kasus diabetes mellitus, 140 kasus hiperkolesterolemia, dan 415 kasus hipertensi. Ny. WN adalah seorang pasien Puskesmas Cikupa yang berusia 51 tahun dengan keluhan kedua telapak kaki terasa kebas sejak 1 bulan yang lalu dan membawa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah 300 mg/dL dan kolesterol total 310 mg/dL. Pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah pasien 150/90 mmHg. Kunjungan kedokteran keluarga dilakukan dengan pendekatan paradigma *Mandala of Health*, diharapkan kadar glukosa darah, kolesterol dan tekanan darah Ny. WN dapat terkontrol sehingga mencegah terjadinya komplikasi. Pada saat dilakukan kunjungan ditemukan bahwa faktor yang menyebabkan kondisi pasien adalah ketidakaturan mengonsumsi obat, kontrol ke puskesmas, sering mengonsumsi gorengan dan ikan asin, jarang mengonsumsi sayur dan buah, tidak pernah berolahraga, dan pengetahuan tentang penyakit yang kurang. Setelah dilakukan intervensi secara holistik dan komprehensif, pasien teratur minum obat dan kontrol ke puskesmas, memahami pentingnya menerapkan pola makan sehat, rutin olahraga dan manfaatnya untuk kesehatan, memahami tentang penyakitnya, juga terjadi perbaikan untuk keluhan pasien dan turunnya kadar glukosa darah, kolesterol, serta tekanan darah. Diharapkan kadar glukosa darah, kolesterol dan tekanan darah dapat dipertahankan dengan mengikuti semua intervensi yang diberikan sehingga kualitas hidup Ny. WN lebih baik.

Kata kunci : diabetes melitus, hiperkolesterolemia, hipertensi, kedokteran keluarga, *mandala of health*

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a condition of high levels of glucose in the blood. During a physical examination, the patient's blood pressure was found to be 150/90 mmHg. A family medicine visit using the Mandala of Health paradigm approach was carried out on Mrs. WN so that it is hoped that her blood glucose, cholesterol and blood pressure levels can be controlled thereby preventing complications such as heart disease and stroke. During the visit, it was found that the factors causing the patient's condition were that the patient did not regularly take medication, did not go to the health center regularly, often consumed fried food and salted fish, rarely consumed vegetables and fruit, never exercised, and lacked knowledge about the disease she suffered. After carrying out a holistic and comprehensive intervention, it was found that the patient regularly took medication and went to the health center for control, understood the importance of implementing a healthy diet, exercise routine and its benefits for health, the patient's family understood the definition, causes, risk factors, signs and symptoms, disease course, prevention, management and complications of diabetes mellitus, hypercholesterolemia, and hypertension, there was also an improvement in patient complaints and a reduction in blood glucose levels to 131 mg/dL, cholesterol 138 mg/dL, and blood pressure 110/80 mmHg.

Keywords : diabetes mellitus; hypercholesterolemia; hypertension; family medicine; *mandala of health*

PENDAHULUAN

Kedokteran keluarga adalah cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada pelayanan kesehatan yang holistik dan komprehensif kepada individu serta keluarganya. Kedokteran keluarga tidak hanya berkaitan dengan pencegahan, pengobatan, dan perawatan penyakit, tetapi juga berfokus pada promosi kesehatan, pengelolaan penyakit kronis, dan upaya menjaga kesejahteraan keluarga secara keseluruhan. (Hashim, 2018)

Diabetes melitus adalah penyakit kronis dimana tubuh mengalami gangguan dalam pengaturan kadar glukosa dalam darah. Kadar glukosa puasa 126 mg/dL atau lebih dan/atau glukosa darah sewaktu 200 mg/dL atau lebih mengindikasikan kondisi diabetes. (Sapra & Bhandari, 2020) Diabetes diperkirakan mengenai 530 juta orang dewasa secara global, dengan prevalensi global adalah 10,5% pada dewasa usia 20-79 tahun. Data Riskesdas 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi DM nasional menjadi 8,5% atau sekitar 20,4 juta orang yang sebelumnya 6,9% pada tahun 2013. (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Prevalensi diabetes melitus di provinsi Banten adalah 1,3% pada tahun 2013 dan menjadi 2,2% pada tahun 2018. (Rosita et al., 2022) Berdasarkan data puskesmas Cikupa dari Januari 2023 sampai Juni 2023 terdapat sebanyak 367 kasus diabetes mellitus.

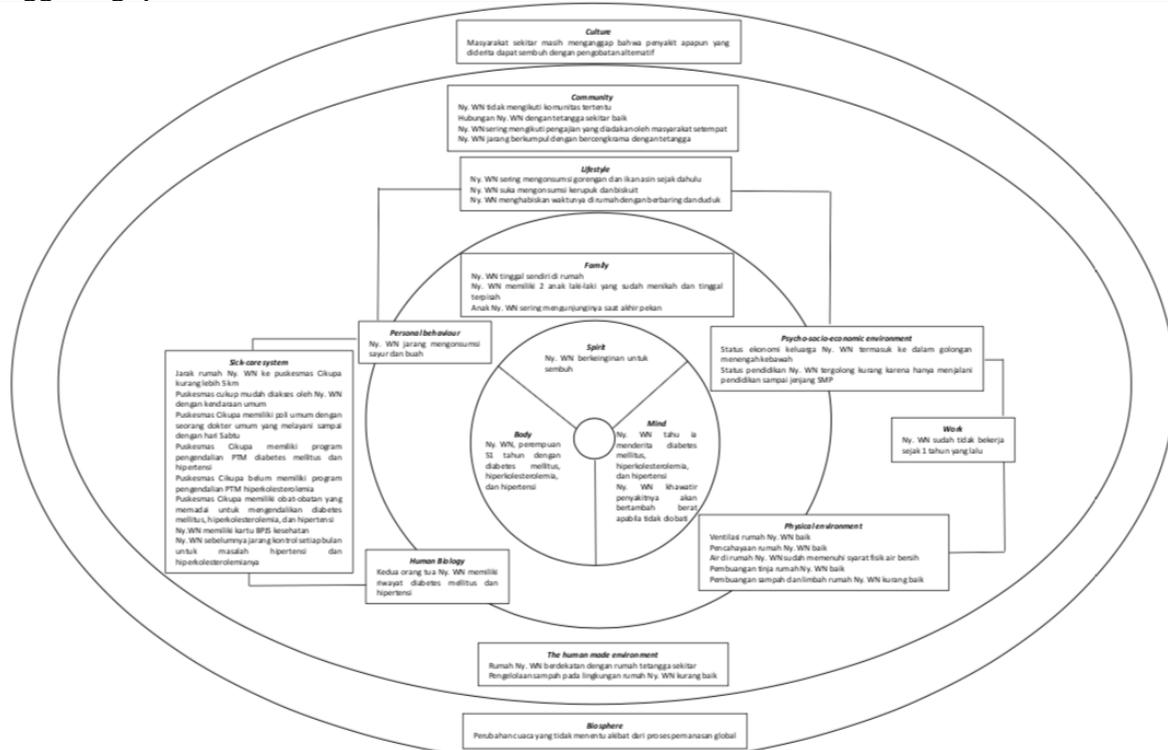
Hiperkolesterol atau hiperkolesterolemia adalah kondisi medis di mana terjadi peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol adalah jenis lemak yang esensial untuk fungsi normal tubuh, terutama dalam pembentukan membran sel dan produksi hormon tertentu. Kolesterol total dianggap normal jika kurang dari 200 mg/dL. Kondisi ini dianggap *borderline* tinggi bila berkisar antara 200-239 mg/dL dan jika mencapai 240 mg/dL atau lebih maka dapat dianggap tinggi. (Ibrahim et al., 2023) *World Health Organization* (WHO) melaporkan prevalensi global dari hiperkolesterolemia adalah 39% pada tahun 2008. (WHO, 2020) Prevalensi di Asia Pasifik dilaporkan sebesar 30,3%. (WHO, 2020) Di Indonesia, data dari hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) 2018 menunjukkan sebanyak 28,8% dari penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun memiliki kadar kolesterol total yang tinggi. (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Terdapat 140 kasus hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Cikupa pada bulan Januari 2023 sampai Juni 2023.

Hipertensi, yang juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi, merupakan kondisi di mana tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik > 90 mmHg. (Muhammad Iqbal & Jamal, 2022) Menurut WHO, sebanyak 1,28 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi (*World Health Organization*, 2023) Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% meningkat dibandingkan hasil pada tahun 2013 yang sebesar 25,8%. (Riset Kesehatan Dasar, 2018) Diperkirakan hanya $\frac{1}{3}$ kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis. (Rokom, 2021) Kasus hipertensi di Kabupaten Tangerang pada tahun 2019 adalah sebanyak 622.060 kasus, yang merupakan salah satu kabupaten/kota dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi. (Novendy et al., 2022) Berdasarkan data puskesmas Cikupa terdapat sebanyak 415 kasus hipertensi dari bulan Januari 2023 sampai Juni 2023.

Ny. WN adalah seorang pasien Puskesmas Cikupa yang memiliki keluhan kedua telapak kaki terasa kebas sejak 1 bulan yang lalu dan membawa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah 300 mg/dL dan kolesterol total 310 mg/dL. Saat dilakukan pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah pasien 150/90 mmHg. Pasien memiliki riwayat hipertensi sejak Desember 2020 dan kolesterol sejak tahun 2021. Pasien tidak rutin kontrol ke puskesmas dan minum obat jika ada keluhan. Pada pasien perlu dilakukan kunjungan kedokteran keluarga agar diketahui faktor-faktor yang menyebabkan tidak terkontrolnya penyakit pasien dan dapat diintervensi secara tepat sehingga glukosa darah, kolesterol dan tekanan darah tinggi pasien dapat terkontrol dan mencegah terjadinya komplikasi.

METODE

Pendekatan kedokteran keluarga menggunakan *Mandala of Health* yang merupakan model kesehatan bio-psiko-sosial-lingkungan. Kunjungan dilakukan dari 2 Agustus 2023 sampai 25 Agustus 2023 di wilayah kerja Puskesmas Cikupa, kecamatan Cikupa, kabupaten Tangerang, provinsi Banten.



Gambar 1. Mandala of Health

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Diagnostis Holistik Dilakukan pada 5 Aspek:

Aspek Personal

Telapak kaki sering terasa kebas diberikan terapi non farmakologis berupa menjelaskan kepada pasien bahwa kaki yang sering terasa kebas merupakan salah satu komplikasi diabetes mellitus dan menganjurkan selalu memakai alas kaki ketika sedang berjalan kaki untuk menghindari terbentuknya luka yang tidak disadari. Didapatkan hasil, pasien mengerti bahwa keluhan yang dirasakan disebabkan oleh kadar glukosa darah yang tinggi dan memakai alas kaki ketika berjalan baik di dalam maupun di luar rumah. Glukosa darah dan kolesterol Ny. WN tinggi diberikan terapi non farmakologis yaitu menjelaskan kepada pasien mengenai kebutuhan gizi sesuai penyakit yang dideritanya (rendah karbohidrat sederhana, rendah lemak dan tinggi protein).

Aspek Klinis

Diagnosis utamanya adalah diabetes mellitus dengan diagnosis tambahan adalah hiperkolesterolemia dan hipertensi diberikan metformin 500 mg dikonsumsi 3 kali sehari, simvastatin 20 mg 1 kali sehari, dan amlodipine 10 mg 1 kali sehari. Menjelaskan pasien tentang penyakit, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi yang dapat terjadi. Didapatkan hasil, pasien dan keluarganya memahami tentang penyakit, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala,

perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi yang dapat terjadi, juga terjadi perbaikan untuk keluhan pasien dan turunnya kadar glukosa darah menjadi 131 mg/dL, kolesterol 138 mg/dL, serta tekanan darah 110/80 mmHg.

Aspek Internal

Pasien sering tidak teratur minum obat dan kontrol rutin ke puskesmas, sering mengolah makanannya dengan digoreng dan gemar mengonsumsi makanan tinggi garam, jarang makan sayur dan buah, dan tidak pernah berolahraga. Dengan alternatif pemecahan masalahnya adalah mengedukasi pasien bahwa tidak teratur minum obat dan kontrol rutin adalah salah satu penyebab fatal yang menyebabkan gula darah dan kolesterol total Ny. WN yang tidak kunjung turun dan menimbulkan komplikasi dari penyakit. Pasien juga diberikan edukasi bahwa makan makanan yang digoreng dapat meningkatkan kolesterol, makanan tinggi garam dapat menyebabkan tekanan darah meningkat, sayuran dan buah-buahan dapat membantu menurunkan gula darah, kolesterol total serta mengendalikan tekanan darah, dan berolahraga 3-5 kali dalam seminggu selama minimal 30 menit sekali dapat membantu menurunkan gula darah, kolesterol total serta mengendalikan tekanan darah. Didapatkan hasil, pasien teratur minum obat dan kontrol ke puskesmas dan memahami pentingnya menerapkan pola makan sehat, rutin olahraga dan manfaatnya untuk kesehatan.

Aspek Eksternal

Keluarga pasien kurang memahami penyakit yang diderita Ny. WN serta komplikasi yang dapat terjadi. Dengan alternatif pemecahan masalahnya adalah mengedukasi keluarga pasien mengenai penyakit diabetes mellitus, hiperkolesterolemia dan hipertensi yang diderita pasien meliputi definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi yang dapat terjadi. Didapatkan hasil, keluarga pasien memahami definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi dari diabetes melitus, hiperkolesterolemia, dan hipertensi.

Aspek Fungsional

Tidak ada hambatan untuk melakukan sehari-hari. Pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara penuh tanpa hambatan.

KESIMPULAN

Faktor risiko dari diabetes melitus, hiperkolesterol dan hipertensi pada Ny. WN yaitu faktor genetik, *personal behaviour* dan *lifestyle* yang meliputi sering mengolah makan dengan digoreng, gemar mengonsumsi ikan asin, makan kerupuk dan biskuit sebagai cemilan, jarang mengonsumsi sayur dan buah serta tidak beraktivitas fisik. Terdapat faktor internal dan eksternal secara holistik dan komprehensif yang menyebabkan belum terkontrolnya glukosa darah, kolesterol dan tekanan darah tinggi yang diderita pasien Ny. WN.

Faktor internalnya adalah pasien sering tidak teratur minum obat dan tidak rutin kontrol ke puskesmas, sering mengolah makanannya dengan digoreng dan gemar mengonsumsi makanan tinggi garam, jarang makan sayur dan buah, dan tidak pernah berolahraga dan faktor eksternalnya adalah keluarga Ny. WN kurang memahami penyakit yang diderita Ny. WN dan komplikasi yang dapat terjadi. Alternatif pemecahan masalahnya adalah dengan dilakukan edukasi kepada pasien bahwa tidak teratur minum obat dan kontrol rutin adalah salah satu penyebab fatal yang menyebabkan gula darah dan kolesterol total pasien yang tidak kunjung turun dan menimbulkan komplikasi dari penyakit. Pasien juga diberikan edukasi bahwa makan makanan yang digoreng dapat meningkatkan kolesterol, makanan

tinggi garam dapat menyebabkan tekanan darah meningkat, sayuran dan buah-buahan dapat membantu menurunkan gula darah, kolesterol total serta mengendalikan tekanan darah, dan berolahraga 3-5 kali dalam seminggu selama minimal 30 menit sekali dapat membantu menurunkan gula darah, kolesterol total serta mengendalikan tekanan darah, dan mengedukasi keluarga pasien mengenai penyakit diabetes mellitus, hiperkolesterolemia dan hipertensi yang diderita pasien meliputi definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi yang dapat terjadi.

Hasil yang didapatkan adalah pasien teratur minum obat dan kontrol ke puskesmas, memahami pentingnya menerapkan pola makan sehat, rutin olahraga dan manfaatnya untuk kesehatan, dan keluarga pasien memahami definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, perjalanan penyakit, pencegahan, penatalaksanaan serta komplikasi dari diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, dan hipertensi, juga terjadi perbaikan untuk keluhan pasien dan turunnya kadar glukosa darah menjadi 131 mg/dL, kolesterol 138 mg/dL, serta tekanan darah 110/80 mmHg.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami dengan tulus ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi berharga dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh individu dan lembaga yang telah memberikan bantuan serta dukungan yang luar biasa dalam memperlancar jalannya penelitian ini. Adapun kepada semua yang telah memberikan dukungan, nasihat, dan bantuan teknis selama proses penelitian, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas kontribusi yang berarti bagi kelancaran penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Chiuve, S. E., Cushman, M., Dellinger, F. N., Deo, R., De Ferranti, S. D., Ferguson, J. F., Fornage, M., Gillespie, C., Isasi, C. R., Jiménez, M. C., Jordan, L. C., Judd, S. E., Lackland, D., Muntner, P. (2018). Heart disease and stroke statistics - 2018 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 137(12). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000558>
- Hashim, M. J. (2018). A definition of family medicine and general practice. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 28(1). <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2018.01.76>
- Ibrahim, M. A., Asuka, E., & Jialal, I. (2023). Hypercholesterolemia Continuing Education Activity. *StatPearls*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Profil Penyakit Tidak Menular Tahun 2016*.
- Muhammad Iqbal, A., & Jamal, S. F. (2022). Essential Hypertension Continuing Education Activity. *StatPearls*.
- Novendy, Shantika, Tjahjar, R. T., & Saputra, W. W. H. (2022). PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT MENGENAI PENYAKIT HIPERTENSI. *Prosiding SERINA IV*, 2(1).
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*.
- Robertson, R. P. (2023, July). *Type 2 Diabetes Mellitus: Prevalence and Risk Factors*. Wolters Kluwer. <https://www.uptodate.com/contents/type-2-diabetes-mellitus-prevalence-and-risk-factors#H9730785>

- Rokom. (2021, May 6). *Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal dan Stroke*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210506/3137700/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke/>
- Rosita, R., Kusumaningtiar, D. A., Irfandi, A., & Ayu, I. M. (2022). Aktivitas Fisik Lansia dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Balaraja Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(3).
- Sapra, A., & Bhandari, P. (2020). Diabetes Mellitus. *Ferri's Clinical Advisor 2020*, 512(58).
- Soebagijo, A. S., Suastika, K., Decroli, E., Permana, H., Sucipto, K. W., Kusnadi, T., Budiman, Ikhsan, M. H., Sasiarini, L., Sanusi, H., HS, H. N., & Susanto, H. (2021). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DEWASA DI INDONESIA 2021*.
- WHO. (2020). *Global Health Observatory (GHO) data: Raised cholesterol*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023, March 16). *Hypertension*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.