



Terapi Pemberian Kopi Terhadap Gula Darah Pada Penderita DM

Lili Nurhayati¹, Indrawati², Nia Aprilla³

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas PahlawanTuanku Tambusai

lilyyati9@gmail.com, iinigo@gmail.com, niaaprilla.ariqa@gmail.com

Abstrak

Penderita DM lama kelamaan akan menimbulkan komplikasi yang dapat merusak berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Seperti penyakit jantung dan stroke, *neuropati* (kerusakan syaraf) pada kaki yang meningkatkan kejadian ulkus di kaki bahkan keharusan untuk diamputasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui terapi pemberian kopi terhadap gula darah pada penderita DM di Desa Simpang Kubu Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2023. Jenis penelitian adalah penelitian *deskriptif kualitatif* dalam bentuk studi kasus. Penelitian dilakukan pada tanggal 23-25 Juni 2023 dengan sampel 1 responden yaitu Tn.B. Salah satu intervensi yang diberikan yaitu pemberian kopi terhadap gula darah pada penderita DM. Keluhan utama yang dirasakan Tn.B yaitu mengeluhkan sakit kepala, dan sering lelah. Seringnya sakit kepala ini terjadi pada siang hari, pasien mengeluh kakinya terasa nyeri dan jika terluka sulit sembuh, GDS: 208 mg/dl, dari silsilah keluarga, Tn.B mengatakan ayahnya memiliki riwayat penyakit DM. Diagnosa yang didapatkan yaitu risiko gangguan ketidakseimbangan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan dengan faktor risiko ketidakpatuhan keluarga dalam pengobatan. Hasil penelitian adanya penurunan gula darah setelah diberikan terapi pemberian kopi terhadap gula darah sebanyak 2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut yaitu dari 210 mg/dl menjadi 157 mg/dl. Diharapkan Tn.B selalu memperhatikan kesehatan dan melakukan pengecekan gula darah secara rutin dan mengonsumsi kopi jika gula darah meningkat.

Kata Kunci : diabetes mellitus, terapi pemberian kopi

Abstract

Diabetes sufferers will eventually develop complications that can damage various body systems, especially the nerves and blood vessels. Such as heart disease and stroke, neuropathy (nerve damage) in the feet that increases the incidence of foot ulcers and even the need for amputation. The purpose of this study was to determine the therapy of giving coffee to blood sugar in diabetes sufferers in Simpang Kubu Village, the working area of the UPT Air Tiris Health Center in 2023. The type of research is qualitative descriptive research in the form of a case study. The study was conducted on June 23-25, 2023 with a sample of 1 respondent, namely Mr. B. One of the interventions given was giving coffee to blood sugar in diabetes sufferers. The main complaint felt by Mr. B was complaining of headaches and frequent fatigue. These headaches often occur during the day, the patient complained that his legs felt painful and if injured it was difficult to heal, GDS: 210 mg / dl, from the family tree, Mr. B said his father had a history of diabetes. The diagnosis was a risk of blood glucose imbalance related to the family's non-compliance with treatment. The study found a decrease in blood sugar after coffee therapy twice daily for three consecutive days, from 208 mg/dl to 157 mg/dl. Mr. B is advised to maintain his health by regularly checking his blood sugar and consuming coffee if it is elevated.

Keywords: diabetes mellitus, coffee therapy

Address : Pekanbaru
Email : lilyyati9@gmail.com
Phone : 083167996582

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolic yang ditandai dengan hiperglikemia karena gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. DM dapat diklasifikasikan dalam beberapa tipe yakni DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain. Beberapa tipe DM yang ada, DM tipe 2 merupakan jenis yang paling banyak ditemukan sejumlah 90-95% (Sumah, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018) angka kejadian penyakit tidak menular pada tahun 2018 yang mencapai 48,30% sedikit lebih besar dari angka kejadian penyakit menular, yaitu sebesar 47,50%. Bahkan penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia (63,50%). Berdasarkan hasil Riset kesehatan Dasar (Rikesdas, 2018) prevalensi DM semua umur masih tinggi yaitu 1,5%. Berdasarkan data (Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2022) kasus DM urutan pertama dengan 12.325 kunjungan. Di Kabupaten Kampar penyakit DM termasuk dalam lima penyakit terbanyak dengan jumlah penderita sebanyak 5.590 orang. Berdasarkan Data Puskesmas Air Tiris tahun 2022 didapatkan jumlah kasus DM sebanyak 1.764 kasus.

Penderita DM lama kelamaan akan menimbulkan komplikasi yang dapat merusak berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Seperti penyakit jantung dan stroke, *neuropati* (kerusakan syaraf) pada kaki yang meningkatkan kejadian ulkus di kaki bahkan keharusan untuk diamputasi (Ratnawati, 2020).

Pengetahuan masyarakat khususnya di daerah pedesaan masih sangat minim. Baik mengenai gejala, upaya pencegahan ataupun pengobatan DM. Pada daerah pedesaan masih banyak ditemukan gejala penyakit DM. Masyarakat pedesaan masih belum bisa membedakan gejala DM dan lainnya. Untuk menghindari penyakit DM, salah satu caranya adalah menjaga kadar gula dibawah 108 mg/dl. Prediabetes: 108-125 mg/dl. Diabetes: di atas 200 mg/dl. Penderita DM disarankan untuk banyak konsumsi makanan sehat, seperti sayur-sayuran, buah-buahan, biji-bijian, dan susu rendah lemak. Disarankan juga untuk mengonsumsi ikan yang kaya kandungan asam lemak omega-3, seperti salmon, tuna, dan sarden (Ratnawati, 2020).

Pengobatan DM yang telah ada dengan cara mengonsumsi obat-obatan yang dapat mengurangi produksi kadar gula darah dalam tubuh. Obat yang dikonsumsi oleh penderita DM adalah *metformin*. *Metformin* adalah salah satu jenis obat yang digunakan penderita DM tipe 2 untuk mengendalikan kadar gula darah mereka. Namun sama seperti obat lainnya, *metformin* memiliki efek samping tertentu yang perlu diwaspadai. Beberapa efek samping *metformin* sakit perut, mual muntah, perut kembung dan bergas, diare, sembelit, penurunan berat badan sakit kepala dan rasa logam yang tidak enak dimulut (Maharani, 2015).

Penanganan non farmakologi DM dapat menggunakan tanaman herbal. Beberapa tanaman yang bisa digunakan sebagai bahan baku obat diabetes mellitus diantaranya adalah belimbing, brotowali, jagung, daun jambu biji, jinten hitam, alpokat, apel, kopi dan lain sebagainya (Ratnawati, 2020).

Salah satu tumbuhan yang bermanfaat bagi kesehatan adalah kopi robusta (*Coffea canephora Pierre*) yang dapat digunakan untuk penurunan kadar glukosa darah dalam tubuh, pengobatan kanker, pengobatan penyakit jantung dan stroke, melindungi gigi dan mencegah kantuk. Menurut *Harvard Women's Health*, konsumsi kopi beberapa cangkir sehari dapat mengurangi risiko diabetes tipe 2, pembentukan batu ginjal, kanker usus besar, penyakit jantung serta menghambat penurunan daya kognitif otak (Hasdianah, 2017).

Hasil studi yang dilakukan di seluruh dunia menunjukkan bahwa kopi mengurangi risiko diabetes hingga 50%. Para peneliti menduga penyebabnya adalah asam klorogenik didalam kopi yang memperlambat penyerapan gula dalam pencernaan asam klorogenik juga merangsang pembentukan hormon yang mengatur penyerapan gula kedalam sel. Zat lain dalam kopi adalah trigonelin (pro-vitamin) yang diduga membantu memperlambat penyerapan glukosa (Rahmat, 2014)..

Kandungan kafein yang terdapat didalam kopi ternyata dapat menekan pertumbuhan kanker secara bertahap. Selain itu, kafein dapat menurunkan resiko terkena diabetes mellitus tipe 2 dengan cara menjaga sensitivitas tubuh terhadap insulin (Amelia, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian terkait pengaruh Terapi Pemberian Kopi Terhadap Gula Darah Pada Penderita DM”.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian *deskriptif kualitatif* dalam bentuk studi kasus. Penelitian dilakukan pada tanggal 23-25 Juni 2023 dengan sampel 1 responden yaitu Tn.B di Desa Simpang Kubu Wilayah Kerja UPT Puskesmas Air Tiris Tahun 2023. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian yaitu lembar pengkajian asuhan keperawatan keluarga, alat tensimeter untuk mengukur tekanan darah serta nadi, termometer untuk mengukur suhu, dan *glukometer* untuk mengukur gula darah. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk menurunkan gula darah pada Tn. B dengan cara non farmakologi yaitu dengan pemberian kopi terhadap gula darah dengan SOP pemberian dengan menggunakan kopi bubuk murni dengan takaran 2 sdm diseduh

Terapi pemberian kopi terhadap gula darah pada penderita DM

menggunakan cangkir dengan menggunakan air panas dengan suhu 90-95°C dan aduk merata lalu disaring ampas kopi pemberian kopi sebanyak 100 ml dan minum sebanyak 2 kali sehari

HASIL

1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 23 Juni 2023, di Desa Simpang Kubu yang dimulai dari tahap pengkajian, menganalisa data, menegakkan diagnosa, intervensi keperawatan, implementasi dan mengevaluasi.

Didapatkan hasil bahwa Tn. B umur 64 tahun pendidikan terakhir SD, saat ini Tn B bekerja sebagai petani. Saat dilakukan pengkajian Tn. B mengeluhkan sakit kepala, dan sering lelah. Seringnya sakit kepala ini terjadi pada siang hari. Pasien mengeluh kakinya terasa nyeri dan jika terluka sulit sembuh. Dari silsilah keluarga, Tn.B mengatakan ayahnya memiliki riwayat penyakit DM. Didapatkan hasil TD: 120/80 mmHgS: 36,5°C ,N: 73x/menit,RR: 22x/menit, GDS : 210 mg/dl.

2. Diagnosa Keperawatan

- Risiko gangguan ketidakseimbangan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan dengan faktor risiko ketidakpatuhan keluarga dalam pengobatan
- Risiko infeksi berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal faktor risiko procedure invasive

3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi SDKI
1	Risiko gangguan ketidakseimbangan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan dengan faktor risiko ketidakpatuhan keluarga dalam pengobatan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x 24jam di harapkan gula darah berkurang dengan kriteria hasil: a Pasien mengatakan bersedia patuh dalam pengobatan b GDS <200 c Pasien dapat merubah pola hidup DM d Pasien dan keluarga dapat mengelola terapi pengobatan DM selama di rumah	Rencana tindakan keperawatan yang akan disusun untuk Tn. B yaitu : Observasi a Monitor tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan b memantau kadar glukosa darah c pantau tanda gejala hiperglikemia: polyuria,lemah,lesu,mailse,sakit kepala d memantau keton urine e memantau tekanan darah dan denyut nadi f memantau elektrolit g mengelola insulin h mendorong asupan cairan oral i mengelola kalium j Berikan teknik non farmakologis : terapi pemberian kopi untuk menurunkan gula darah

4. Implementasi Keperawatan

a Hari Pertama

Tindakan keperawatan pada Tn. B pertama pada tanggal 23 Juni 2023 pukul 09.00 WIB yaitu peneliti akan memberikan pemberian kopi. Sebelum diberikan pemberian kopi, peneliti akan melakukan observasi TTV didapatkan data objektif sebagai berikut : kulit klien tampak kemerahan, TD 120/100mmHg, nadi 85 x/i pernafasan 24x/i, suhu 37,0°C dan gula darah 210 mg/dl, setelah itu peneliti menyiapkan kopi dan diberikan kepada Tn. B sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi dan siang hari. Selanjutnya pada 09.00 wib hari berikutnya peneliti melakukan evaluasi dengan mengecek kembali gula darah pada Tn. B dan didapatkan hasil 208 mg/dl.

b Hari Kedua

Peneliti melakukan observasi TTV pada jam 09.00 wib di dapatkan data objektif TD 125/100 mmHg, Nadi 87 x/I, pernafasan 23x/i, suhu tubuh 36,3 °C, gula darah 208 mg/dl. Selanjutnya memberikan pemberian kopi sebanyak 2 kali sehari pagi dan siang hari. Selanjutnya peneliti melakukan TTV pada besok harinya kembali jam 09.00 wib dengan hasil gula darah 197 mg/dl.

c Hari Ketiga

Peneliti melakukan observasi TTV pada jam 09.00 wib di dapatkan data objektif TD 110/95 mmHg, Nadi 86 x/i, pernafasan 25 x/i, suhu tubuh 37,0 °C dan gula darah 197 mg/dl. Selanjutnya memberikan pemberian kopi sebanyak 100 ml diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan siang hari. Setelah memberikan

Terapi pemberian kopi terhadap gula darah pada penderita DM

pemberian kopi selama 3 hari berturut-turut peneliti kembali mengecek gula darah pasien dan didapatkan hasil 157 mg/dl.

5. Evaluasi Keperawatan

a Hari pertama

Evaluasi pada tanggal 23 Juni 2023 pada pasien Tn. B peneliti memberikan pemberian kopi yang diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan siang hari. Peneliti melakukan pengecekan gula darah dari 210 mg/dl menjadi 208 mg/dl.

b Hari kedua

Evaluasi pada tanggal 24 Juni 2023 pada pasien Tn. B jam 09.00 WIB TD pasien 125/100 mmHg. Selanjutnya memberikan pemberian kopi yang diberikan 2 kali sehari pagi dan siang hari. Pada evaluasi yang dilakukan hari kedua terjadi penurunan gula darah dari 208 mg/dl menjadi 197 mg/dl.

c Hari ketiga

Evaluasi pada tanggal 25 Juni 2023 pada Tn. B pasien mengatakan pasien sudah mulai nyaman. Selanjutnya memberikan pemberian kopi sebanyak 2 kali sehari pagi dan siang hari. Setelah diberikan pemberian kopi sebanyak 3 kali sehari gula darah pasien menjadi turun dari sebelumnya 197 mg/dl menjadi 157 mg/dl.

PEMBAHASAN

1. Pengkajian

Berdasarkan data hasil pengkajian dan analisa data diagnosa keperawatan menurut (Nanda, NIC NOC, 2017). Dari hasil penelitian didapatkan hasil 2 diagnosa yaitu risiko gangguan ketidakseimbangan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan faktor risiko ketidakpatuhan keluarga dalam pengobatan dan risiko infeksi berhubungan dengan faktor risiko procedure invasive.

2. Diagnosa

Setelah dilakukan pengkajian keperawatan maka diagnosa keperawatan yang muncul adalah dari pengkajian yang dilakukan pasien mengalami DM dan nyeri akut. Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Nanda, NIC NOC, 2017)

3. Intervensi Keperawatan

Tahap ketiga pada proses keperawatan adalah intervensi keperawatan. Peneliti membuat beberapa intervensi untuk menurunkan gula darah dengan pemberian kopi kepada pasien sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi dan siang hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Muzakir Fahmi dengan judul Pengaruh Pemberian Kopi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Tahun 2021/2022. Fahmi memberikan pemberian kopi kepada pasien dan berhasil menurunkan gula darah pada penderita DM. Kopi merupakan minuman psikostimulan yang berasal dari biji kopi yang sudah diolah menjadi bubuk kopi. Selain sebagai minuman psikostimulan kopi juga sangat bermanfaat bagi kesehatan yaitu dapat mengurangi risiko terkena penyakit diabetes mellitus, asam urat dan dapat menurunkan kadar glukosa darah. Hal ini karena adanya kandungan poliphenol yaitu chlorogenic acid yang terkandung didalam kopi (Lee, 2022)

4. Implementasi

Implementasi yang diberikan yaitu pemberian kopi untuk menurunkan gula darah pada pasien DM. Pada saat pemberian kopi terlihat dengan jelas penurunan yang terjadi pada gula darah pasien walaupun tidak turun secara drastis.

5. Evaluasi

Hasil evaluasi pada Tn. B setelah diberikan pemberian kopi selama 3 hari berturut turut adalah pasien mengatakan setelah dilakukan implementasi pemberian kopi pasien mengalami penurunan gula darah dari hari pertama 210 mg/dl hari kedua 208 mg/dl dan hari ketiga 157 mg/dl. Penelitian ini sesuai dengan

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada responden yang telah memberikan waktu dan kesempatan kepada peneliti, serta kepada keluarga, Ibu/Bapak dosen pembimbing dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian pada pembahasan diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengkajian dilakukan pada tanggal 23-25 Juni tahun 2023 ditemukan adanya data-data yang menunjukkan bahwa klien Tn. B menderita DM ditandai dengan kadar gula darah 210 mg/dl. Diagnosis keperawatan yang muncul pada Tn. B adalah risiko gangguan ketidakseimbangan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan faktor risiko ketidakpatuhan keluarga dalam pengobatan dan risiko infeksi berhubungan dengan faktor risiko *procedure invasive*. Intervensi yaitu pemberian pemberian kopi guna untuk menurunkan gula darah pada Tn. B. Implementasi yang diberikan sesuai dengan intervensi yaitu memberikan pemberian kopi sampai masalah teratasi. Evaluasi menunjukkan adanya penurunan gula darah dari 208 mg/dl, hari keduanya 197 mg/dl dan hari ketiga 157 mg/dl.

Diharapkan Tn B terus mengonsumsi kopi sehingga diharapkan kadar gula darah terkontrol dalam batas normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Asrori and Ibrahim, R. (2021) ‘Gambaran gula darah Total Dosen Di Perguruan Tinggi Kesehatan Kota Palembang’, *Journal of Medical Laboratory and Science*, 1(1). doi: 10.36086/medlabscience.v1i1
- Hasdianah. (2017). *Mengenal Diabetes Mellitus Pada Orang Dewasa dan Anak – Anak Dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hendro Djoko Tjahjono. (2014). *Pengaruh Coffee Therapy on Random Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Waru Beron Village* (2014).
- Maharani, dkk. (2013). *Pengaruh Air Rebusan Daun Jambu biji (Psidium Guajava) Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II*. *Jurnal Keperawatan*.
- Muzakir Fahmi. (2022). *Pengaruh Pemberian Kopi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Tahun 2021/2022*.
- Rahmat. (2014). *Coffee Acutely Modifies Gastrointestinal Hormone Secretion and Glucose Tolerance in Humans: Glycemic Effects of Chlorogenic Acid and Caffeine*.
- Ratnawati, D., Ayu, S., Adyani, M., Fitroh, A., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2019). *Pelaksanaan senam kaki mengendalikan kadar gula darah pada lansia Diabetes Melitus di Posbindu Anyelir Lubang Buaya*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 49–59.
- Retno. (2019). *Pengaruh Konsumsi Kopi Dalam Jangka Pendek Terhadap Kadar Glukosa Darah*. *Riset Kesehatan Dasar*. (2018). *Pedoman Kesehatan Diabetes*. Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI.
- Safitri, R.Y, Indrawati, Aprilla, N. (2026). *Pemberian Rebusan Kulit Manggis (Garcinia Mangostana) Terhadap Penurunan Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II*. *Jurnal Inovasi Keperawatan dan Kesehatan*, 1(1), 106-114
- Sumah. (2019). *Jurnal Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di RSUD. PROF. Dr. HI. ALOEI SABOE Kota Gorontalo*.
- Sutanta. (2015). *The Effect Of Coffee Bean Powder Consumption On blood Sugar Levels In Diabetes Type 2 Mellitus*.