# EDUKASI TERAPI KOMPLEMENTER JAMU (JAHE DAN MADU) UNTUK MENURUNKAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

# EDUCATION OF COMPLEMENTARY THERAPY OF GIHO (GINGER AND HONEY) TO REDUCE BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

M. Arief Wijaksono<sup>1)</sup>, Dini Rahmayani<sup>2)</sup>, Angga Irawan<sup>3)</sup>, Ika Fricila<sup>4)</sup>, Rian Tasalim<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas kesehatan, Universitas Sari Mulia (penulis 1) email: ariefglory@gmail.com
 <sup>2)</sup>Fakultas kesehatan, Universitas Sari Mulia (penulis 2) email: nsdinirahmayani@gmail.com
 <sup>3)</sup> Fakultas kesehatan, Universitas Sari Mulia (penulis 3) email: angga\_irawan10@yahoo.co.id
 <sup>4)</sup> Fakultas kesehatan, Universitas Sari Mulia (penulis 4) email: ikafriscila.unism@gmail.com
 <sup>5)</sup>Fakultas kesehatan, Universitas Sari Mulia (penulis 5) email: rtasalim@gmail.com

## **ABSTRAK**

Diabetes Melitus adalah penyakit gangguan metabolik yang disebabkan oleh gagalnya organ pankreas dalam memproduksi hormon insulin secara memadai. Diabetes melitus tipe 2 terjadi karena akibat adanya resistensi insulin yang mana sel-sel dalam tubuh tidak mampu merespon sepenuhnya insulin. Berdasarkan Internasional Diabetes Federation, ditemukan 207 juta orang penduduk dunia menderita DM. Jumlah tersebut terus meningkat. Terapi komplementer menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar glukosa darah penderita DM. Jahe memiliki berbagai manfaat terutama bagi kesehatan. Kandungan fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM. Kegiatan pencegahan yang berfokus pada masyarakat dapat dilakukan dengan menambah pengetahuan yaitu dengan pemberian pendidikan kesehatan khususnya tentang terapi komplementer. Dilaksanakan dengan penyuluhan, pengisian kuesioner pre-test dan post-test, tanya-jawab, dan demonstrasi. Didapatkan hasil yang menunjukan adanya perubahan nilai positif pengetahuan masyarakat terkait manfaat terapi JAMU (Jahe dan Madu) untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

**Kata kunci:** edukasi, terapi komplementer, jahe, madu, diabetes melitus tipe 2

#### **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus is a metabolic disorder disease caused by the failure of the pancreas organ to produce insulin hormone adequately. Type 2 diabetes mellitus occurs as a result of insulin resistance where the cells in the body are unable to fully respond to insulin. Based on the International Diabetes Federation, found 207 million people worldwide suffer from DM. This number continues to increase. Complementary therapy is an alternative that can be done to reduce blood glucose levels for DM sufferers. Ginger has many benefits, especially for health.

The phenolic content makes this plant have the ability to lower blood glucose for DM sufferers. Honey is a natural ingredient that contains many nutrients so it can lower blood glucose levels. Fructose in honey can increase hepatic glucose absorption as well as glycogen synthesis and storage thereby increasing glycemic control in DM patients. Prevention activities that focus on the community can be carried out by increasing knowledge, namely by providing health education, especially regarding complementary therapies. It was carried out with counseling, filling out pre-test and post-test questionnaires, question and answer, and demonstrations. The results showed that there was a change in the positive value of public knowledge regarding the benefits of JAMU (Ginger and Honey) therapy to reduce blood glucose levels in people with type 2 diabetes mellitus.

**Keywords:** education, complementary therapy, ginger, honey, type 2 diabetes mellitus

#### **PENDAHULUAN**

Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan saat ini yaitu Diabetes Melitus (DM). DM merupakan istilah umum dalam menggambarkan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi dalam darah (hiperglikemia). Pada penyakit diabetes melitus kondisi kadar gula darah melebihi batas nilai normal. Diabetes melitus juga terjadi karena tubuh tidak dapat menghasilkan insulin (Decroli & Eva, 2019). DM atau yang sering disebut dengan penyakit kencing manis merupakan penyakit kelainan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein akibat dari kelainan sekresi insulin, kerja insulin, maupun keduanya dan ditandai dengan tingginya kadar gula darah (Jasmiyul & Winda, 2021). DM adalah salah satu penyakit kronis biasa terjadi dikarenakan pankreas tidak dapat meghasilkan insulin (dimana hormone yang dapat mengatur gula darah atau glukosa) yang cukup atau insulin yang dihasilkan tidak dapat digunakan oleh tubuh secara efektif (Netty & Kurniawati,2021).

Data Internasio nal Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2019 jumlah penderita diabetes diperkirakan sebanyak 483 juta untuk usia 20-79 tahun atau 9,3 % penderita diabetes dari seluruh penduduk pada usia yang sama didunia. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring bertambahnya usia penduduk menjadi 111,2 juta (19,9%) pada usia 65-79 tahun. Sehingga diprediksi akan terus mengalami peningkatan hingga 587 juta tahun 2030 dan sebanyak 700 juta tahun 2045 (IDF, 2019). Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (2018) prelevensi penderita DM di Indonesia sebesar 2%, prevalensi tertinggi terdapat di provinsi DKI Jakarta 3,4% dan prelevensi terkecil di provinsi NTT 0,9%, prevalensi di Kalimantan Tengah 1,6%, di Kalimantan Barat 1,6%, Kalimantan Timur 3,1%, sedangkan di Kalimantan Selatan menduduki peringkat ke 15 dengan prevalensi 1,8%. Dari diagnosis dokter menurut kabupaten atau kota provinsi kalimantan

selatan kota Banjarmasin menempati urutan ke 1 dengan prevalensi 2,12% (Riskesdas,2018).

Angka kejadian DM selalu memprihatinkan karena selalu meningkat setiap tahunnya hal ini dikarenakan berbagai faktor yang tidak dapat dikontrol atau tidak dapat dihindari adalah faktor riwayat keluarga, faktor riwayat gestasional diabetes dan faktor usia. Sedangkan dari faktor yang dapat dihindari atau yang dapat dikendalikan seperti obesitas, kebiasaan makan, aktivitas fisik dan kebiasaan merokok (Glovaci et al, 2019). Pasien dengan penyakit DM dituntut untuk dapat beradaptasi dengan penyakitnya sehingga dapat mengatur dan menangani perubahan pola hidup yang terjadi pada dirinya sehingga dapat mengubah perilaku dirinya dari perilaku maladaptif ke perilaku adaptif. Proses adaptasi mempunyai dua bagian proses, dimulai dari dalam lingkungan yaitu lingkungan internal dan lingkungan eksternal yang membutuhkan sebuah respon. Selain melalui pengobatan secara farmakologi, penurunan kadar glukosa darah penderita DM juga dapat dilakukan melalui terapi komplementer. Terapi komplementer menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar glukosa darah penderita DM. Jahe memiliki berbagai manfaat terutama bagi kesehatan. Kandungan fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM. Kegiatan pencegahan yang berfokus pada masyarakat yang paling utama salah satunya dapat dilakukan dengan menambah pengetahuan yaitu dengan pemberian pendidikan kesehatan khususnya tentang terapi komplementer jahe dan madu untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

### METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan dilakukan dengan memberikan edukasi kepada masyarakat di Rt.35 kelurahan pemurus baru menggunakan media poster, presentasi dan demonstasi secara langsung terkait terapi komplementer JAMU (Jahe dan Madu) untuk menurunkan kadar glukosa pada penderita dm tipe 2.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil *Pre Test* dan *Post Test* dari kegiatan edukasi tentang manfaat terapi JAMU (Jahe dan Madu) untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 adalah sebagai berikut:

No	Inisial	Pre test	Post Test
1	S	40	100
2	J	50	60
3	$\mathbf{W}$	70	100
4	A	60	90
5	C	20	80
6	I	10	80
7	V	60	70
8	N	70	80
9	В	50	80
10	H	30	90
Nilai rata - rata		46	83

Dari hasil *pre-test* didapatkan dari 10 masyarakat dengan nilai tertinggi *pre test* yaitu 70 dan nilai terendah *pre test* yaitu 10. Dari hasil Post-test didapatkan adanya kenaikan yang positif dai nilai *post test* dengan nilai tertinggi *post test* yaitu 100 dan nilai terendah post test yaitu 60 dan rata-rata nilai *pre test* adalah 46 dan rata-rata nilai *post test* adalah 83. Hasil yang menunjukan bahwa adanya perubahan hasil dari kegiatan pemberian edukasi terkait manfaat terapi komplementer JAMU (Jahe dan Madu) untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 menunjukkan adanya perubahan penambahan pengetahuan ketika telah di berikan edukasi. Terapi komplementer menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar glukosa darah penderita DM. Jahe memiliki berbagai manfaat terutama bagi kesehatan. Kandungan fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM

# **KESIMPULAN**

Hasil dari kegiatan ini adalah tercapainya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang terapi pada diabetes mellitus tipe 2 khususnya pada penggunaan terapi komplementer jahe dan madu untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

#### **SARAN**

Pada tahap selanjutnya dapat dikembangkan dengan melibatkan keluarga karena keluarga merupakan sumber pengambilan keputusan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada para peserta yang telah berkenan mengikuti kegiatan, dan terimakasih juga kepada Universitas Sari Mulia yang telah memberikan fasilitasi sarana dan prasarana agar kegiatan ini dapat dilaksanakan.

#### REFERENSI

- [1] Ali, M., T. 2016. *Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Melitus*. Jakarta: Selemba Medika.
- [2] Decroli, Eva. 2019. *Diabetes Mellitus Tipe 2*. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- [3] Elvera, J. et al. 2019. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Prolanis Puskesmas Kecamatan Cimahi Tengah. Journal Of Nutrition College; 9 (2), 87-93
- [4] Idola Perdana Sulistyoning Suharto, Erik Irham Lutfi, Mega Diasty Rahayu. 2019. Pengaruh Pemberian Jahe (Zingiber Officinale) Terhadap Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus
- [5] Jamiyul, S. S., & Winda, S. 2020. Hubungan Penerapan Pola Diet Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 di RSUD Petala Bumi Pekanbaru 2020. Jurnal Keehatan Masyarakat (e-journal), 9 (5) 711-718.
- [6] Kemenkes RI. 2020. Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.