

# Pengaruh Seduhan Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Desa Manggis Kecamatan Bathin III Kabupaten Bungo Tahun 2025

Zahlimar Z<sup>1</sup>, Erni Yunianti<sup>2</sup>, Izza Suryani<sup>3</sup>✉

Fakultas Kesehatan, Institut Administrasi Dan Kesehatan Setiawati Muara Bungo, Indonesia

[izzasuryani015@gmail.com](mailto:izzasuryani015@gmail.com)

## Abstrak

Indonesia berada di peringkat kelima dengan 19,5 juta penderita diabetes mellitus. Berdasarkan jumlah penderita diabetes mellitus di Puskesmas Air Gemuruh Kecamatan Bathin III pada tahun 2023 yaitu 153 orang (65,4%). Karya tulis ilmiah ini bertujuan menganalisis kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II sesudah diberikan seduhan kayu manis. Metode penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek studi kasus yang dikaji adalah dua pasien dari dua keluarga dengan Diabetes Mellitus tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Penelitian ini menggunakan instrumen SOP pengaruh seduhan kayu manis, glucometer, dan lembar observasi. Hasil pengkajian kedua pasien memiliki keluhan utama yang sama yaitu mudah mengantuk, pusing, lelah/lesu, dan keluhan lapar. Intervensi yang dilakukan adalah manajemen hiperglikemia. Salah satu implementasi keperawatan yang dilakukan adalah dengan teknik nonfarmakologi yaitu terapi seduhan kayu manis. Evaluasi hasil setelah dilakukan terapi kedua pasien menunjukkan penurunan kadar gula darah dari sebelum dilakukan dengan kadar gula darah 557 mg/dl dan 405 mg/dl, setelah dilakukan terapi menurun menjadi 134 mg/dl dan 124 mg/dl. Pengaruh seduhan kayu manis ini dapat dijadikan sumber penatalaksanaan penurunan kadar gula darah dengan teknik nonfarmakologi pada pasien Diabetes Melitus tipe II.

**Kata Kunci:** *Diabetes Mellitus Tipe II, Kadar Glukosa Darah, Seduhan Kayu Manis.*

## Abstract

Indonesia is ranked fifth with 19.5 million people with diabetes mellitus. Based on the number of people with diabetes mellitus at the Air Gemuruh Health Center, Bathin III District in 2023, 153 people (65.4%). This scientific paper aims to analyze blood sugar levels in Type II Diabetes Mellitus patients after being given cinnamon brew. The research method is qualitative with a case study approach. The case study subjects studied were two patients from two families with type II Diabetes Mellitus with the nursing problem of instability of blood glucose levels. This study used the SOP instrument of the effect of cinnamon brew, glucometer, and observation sheet. The results of the assessment of the two patients had the same main complaints, namely easy drowsiness, dizziness, fatigue / fatigue, and complaints of hunger. The intervention carried out is hyperglycemia management. One of the nursing implementations carried out is with nonpharmacological techniques, namely cinnamon steeping therapy. Evaluation of the results after the therapy of the two patients showed a decrease in blood sugar levels from before it was done with blood sugar levels of 557 mg/dl and 405 mg/dl, after therapy decreased to 134 mg/dl and 124 mg/dl. The effect of cinnamon steeping can be used as a source of management to reduce blood sugar levels with non-pharmacological techniques in type II Diabetes Mellitus patients.

**Keywords:** *Type II Diabetes Mellitus, Blood Glucose Levels, Cinnamon Steeping*

© Copyright Zahlimar Z, Erni Yunianti, Izza Suryani.

\* Corresponding author :  
Email Address : [izzasuryani015@gmail.com](mailto:izzasuryani015@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Keseimbangan antara gaya hidup sehat dan kemajuan teknologi serta ekonomi menjadi tantangan bagi masyarakat modern saat ini, sehingga struktur masyarakat berubah seiring dengan berjalananya waktu. Perubahan terjadi akibat adanya masa transisi dari pola hidup masyarakat Agraris menuju masyarakat Industri. Perubahan pada pola makan yang terjadi pada masyarakat yang lebih cenderung sering mengkonsumsi makanan cepat saji dikarenakan selain dari penyajiannya yang cepat, hal tersebut juga didukung oleh kemudahan untuk mendapatkan makanan tersebut. Selain dari pola makan yang tidak sehat, perubahan lain yang terjadi adalah menurunnya aktivitas fisik seperti pada para pekerja kantoran yang lebih banyak menghabiskan waktunya didalam ruangan dan kurang beraktivitas. Hal tersebut diketahui dapat memicu terjadinya peningkatan penyakit tidak menular maupun penyakit degeneratif. Salah satu contoh penyakit tidak menular yang paling sering terjadi sebagai akibat dari pola makan dan aktivitas fisik ini yaitu penyakit diabetes mellitus (Astutisari et al., 2022).

Diabetes Melitus termasuk suatu penyakit yang merupakan indung atau inangnya dari segala penyakit yang ada di dalam tubuh manusia pada umumnya. Diabetes Mellitus bisa mengakibatkan berbagai jenis penyakit lainnya. Komplikasi penyakit ini bisa timbul dari kepala hingga kaki, mulai dari penyakit jantung dan stroke, gagal ginjal yang menyengsarakan, hingga infeksi terutama pada kaki yang bisa berlanjut pada amputasi dan semua pada akhirnya bisa merengut nyawa. Diabetes mellitus termasuk penyakit kronis yang serius, dimana kondisi pancreas tidak mampu memanifestasikan insulin dalam tubuh, tetapi dapat juga terjadi apabila tubuh sedang tidak efektif dalam menggunakan insulin yang dihasilkan (Santi Widiyanti R & Nur, 2020)

Data World Health Organization (WHO), menyebutkan bahwa jumlah penderita diabetes melitus tercatat 422juta di dunia menderita penyakit tidak menular diabetes melitus dimana pada penderita diabetes terdapat 1,5 juta penyebab langsung kematian dan 48% dari seluruh kematian dengan presentase akibat diabetes melitus terjadi sebelum usia 70 tahun khususnya di negara-negara dengan status ekonomi rendah (Abrar, Kendek, 2022).

Data IDF 2021 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 5 dengan 19,5 juta penderita diabetes dan diperkirakan akan menjadi 28,6 juta pada tahun 2024, menunjukkan peningkatan kejadian diabetes di Indonesia jika dibandingkan dengan data IDF tahun 2019 yang menempati Indonesia di peringkat 7. Dari 10,7 juta pasien diabetes pada tahun 2019 menjadi 19,5 juta pasien pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes di Indonesia terus meningkat. Meskipun tidak ada pengobatan untuk diabetes, pengobatan dapat dilakukan untuk mencegah komplikasi (Maharani et al., 2024).

Angka penderita Diabetes di Provinsi Jambi meningkat 0,2% dari 1,2% pada 2013 menjadi 1,4% pada 2018. Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 7.179 orang menderita Diabetes Melitus pada tahun 2020 dan 8.722 orang akan meningkat pada tahun 2021. Pada pola penyakit terbanyak di Provinsi Jambi tahun 2022 Diabetes Mellitus merupakan penyakit 5 terbanyak penderitanya dengan persentase 6,05 % (Maharani et al., 2024).

Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Bungo terus mengalami peningkatan, pada tahun 2021 sebanyak 3.171 orang dan pada Tahun 2022 meningkat menjadi 3.494 orang. Jumlah penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Kuamang Kuning I pada tahun 2021 sebanyak 296 orang, pada tahun 2022 meningkat menjadi 324 orang, dan dari Januari sampai Juli 2023 sebanyak 366 orang. Sedangkan jumlah penderita diabetes mellitus di Puskesmas Air Gemuruh Kecamatan Bathin III pada tahun 2023 yaitu 153 orang (65,4%) (Di & Kuamang, 2023).

Diabetes mellitus yang merupakan penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup, sehingga yang berperan dalam pengeleolaannya tidak hanya dokter, perawat dan ahli gizi, tetapi lebih penting lagi keikutsertaan pasien dan keluarganya. Dukungan keluarga sangat besar pengaruhnya terhadap peningkatan harga diri pasien. Karena dengan dukungan keluarga, pasien akan merasakan perhatian, kasih sayang dan perhatian dari keluarganya, serta menerima penyakit yang mempengaruhi harga diri dengan lebih ikhlas dan aktif, sehingga menyembuhkan dan mengobati mereka akan lebih baik. Dukungan keluarga meliputi dukungan emosional, dukungan informasional, dukungan instrumental dan dukungan penghargaan. Pengetahuan keluarga tentang DM merupakan penunjang yang dapat membantu pasien selama hidupnya. Keluarga yang memahami tentang penyakit DM semakin mengerti bagaimana dalam menyediakan diet DM sesuai aturan untuk keluarga yang menderita (Fahrumnisa, 2022).

Banyaknya jumlah kasus diabetes mellitus yang terjadi jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi. Beberapa komplikasi yang dapat menyertai pasien DM adalah penyakit jantung, stroke, neuropati, ulkus, dan gagal ginjal. Adanya komplikasi pada pasien diabetes mellitus ini berhubungan dengan faktor usia pasien yaitu jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), lama pasien menderita DM, riwayat keluarga yang menderita DM, pengobatan, dan adanya penyakit kronis lainnya (Fortuna et al., 2023).

Dampak langsung dari diabetes mellitus selain penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus juga merupakan salah satu penyebab utama penyakit ginjal dan kebutaan pada usia dibawah 65 tahun, dan juga amputasi. Selain itu, diabetes juga penyebab terjadinya amputasi (yang bukan disebabkan oleh trauma), disabilitas, hingga kematian. Dampak lain dari diabetes adalah mengurangi usia harapan hidup sebesar 5-10 tahun (Awaludin & Nurfariza, 2021).

Pengobatan diabetes dilakukan dengan dua strategi pengobatan yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmaologis biasanya menggunakan obat sintetik obat hipoglikemik oral (OHO) dan suntikan insulin, meskipun efektif seringkali memiliki harga yang mahal dan berpotensi memiliki efek samping. Hal ini dapat berupa hipoglikemia, gejala dispepsia, serta respon imun terhadap insulin yang berpotensi mengakibatkan reaksi alergi atau resistensi. Alternatif lainnya adalah terapi non farmakologis dengan menggunakan obat dari tanaman yang mempunyai efek hipoglikemik, beberapa tanaman obat di Indonesia yang telah tervalidasi secara empiris sebagai sumber komponen pengobatan yang penting untuk pengobatan diabetes, khasiat tersebut tidak terlepas dari adanya senyawa kimia di dalam tanaman tersebut yang mampu mengatur kadar gula darah (anti hiperglikemik). Salah satu contoh tanaman terapi non farmakologis yang dapat menurunkan kadar gula darah adalah kayu manis, daun kersen daun sirsak, buah naga, jahe, lidah buaya, dan daun sirih. Tanaman ini kaya akan senyawa yang berpotensi sebagai obat diabetes mellitus (Awaludin & Nurfariza, 2021).

Salah satu pengobatan tradisional yang bisa dilakukan penderita diabetes mellitus yaitu dengan seduhan kayu manis. Kayu manis merupakan tanaman yang pada umumnya dimanfaatkan pada bagian kulit karena dapat diolah menjadi bahan tambahan makanan maupun minuman dan daun kayu manis dapat diolah menjadi minyak astiri. Terdapat berbagai kandungan senyawa pada tanaman kayu manis. Jika hal penggunaan kayu manis secara luas diterapkan dapat menurunkan prevalensi diabetes melitus di Indonesia sebab ketersediaan kayu manis yang melimpah di Indonesia. Ketersediaan yang melimpah ini tidak diimbangi dengan pemanfaatan optimal selain menjadi bumbu dapur dan rempah-rempah. Jenis kayu manis ini merupakan jenis yang banyak beredar di pasar Indonesia, sehingga penderita diabetes melitus ataupun masyarakat umum mampu mendapatkannya dengan mudah. Selain itu, pemerosesan yang dilakukan sangat mudah dan dapat dilakukan di tingkat rumah tangga (Webber, 2013).

Dengan hal tersebut peran perawat sebagai edukator sangatlah penting untuk mendidik pasien dengan meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit diabetes mellitus serta membantu mengelola perawatan pasien diabetes mellitus. Edukasi yang didapatkan oleh pasien diabetes mellitus akan meningkatkan kemampuan pasien untuk mencapai dan memperoleh pemahaman lebih banyak tentang pengetahuan kesehatan dan memahami kondisi mereka secara pribadi. Setelah diberikan edukasi, pasien diharapkan dapat terhindar dari komplikasi diabetes. Pemberian edukasi yang diberikan perawat dapat memunculkan persepsi yang akan menentukan perilaku kesehatan seorang pasien terhadap penyakitnya (Maryati et al., 2024).

Penderita diabetes mellitus dapat melakukan pencegahan sekunder untuk mencegah terjadinya komplikasi maupun kecacatan dan kematian, upaya yang dapat dilakukan selain pengobatan adalah dengan melakukan perubahan gaya hidup dan melakukan keteraturan pemeriksaan kadar gula darah, serta mendapatkan dukungan dari keluarga (Fortuna et al., 2023).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurhalina Sari d, 2023 bahwa kayu manis dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus Tipe II. Mengenai dosis dan lama pemberian ekstrak kayu manis juga berbeda-beda. Dalam penelitian Suwanto et.al (2020) memberikan ekstrak kayu manis sebanyak 10gram dengan air 100 ml perhari selama 14 hari. Penelitian Arini dan Ardiaria (2016) memberikan dosis sebanyak 8 gram dan 10 gram dengan air 100 ml perhari selama 14 hari, sedangkan penelitian sebelumnya masing-masing memberikan ekstrak kayu manis sebanyak 4 gram perhari selama 7 hari dan 6 gram dalam 100 ml air. Dengan adanya upaya tindakan integrasi antara pengobatan medis dan tradisional (herbal) yang dapat menurunkan kadar gula darah dapat dijadikan sebagai salah satu indikasi dalam perbaikan dan cara yang efektif dalam melakukan perawatan pasien DM (Making et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas, besarnya dampak yang ditimbulkan oleh Diabetes Melitus merupakan salah satu penyebab tingginya tingkat kematian serta prevalensi Diabetes Melitus yang terus

meningkat di Indonesia oleh Kabupaten Bungo, maka penulis tertarik untuk mengangkat kasus ini dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Seduhan Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Desa Manggis Kecamatan Bathin III Kabupaten Bungo Tahun 2025”.

## METODE

Karya ilmiah akhir ners ini menggunakan metode studi kasus yang dilaksanakan pada satu pasien dengan diagnosa *ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) di ruang CVCU RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada tanggal 13–15 Juni 2025. Subjek penelitian adalah pasien Tn. S berusia 64 tahun yang mengalami gangguan kualitas tidur dengan skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) sebesar 10. Intervensi yang diberikan berupa terapi rendam kaki air hangat dan aromaterapi lavender selama tiga hari berturut-turut setiap malam menjelang tidur. Rendam kaki dilakukan selama ±15 menit dengan suhu air 37–42°C dan inhalasi aromaterapi lavender menggunakan diffuser. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pengukuran PSQI sebelum serta sesudah intervensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10-19 Desember 2024 di Desa Manggis Kecamatan Bathin III Kabupaten Bungo Tahun 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 2 responden. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah pengaruh seduhan kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Desa Manggis Kecamatan Bathin III Kabupaten Bungo. Hasil pengkajian disajikan sebagai berikut

#### a. Data Karakteristik Responden

| No. | Responden | Usia     | Jenis Kelamin | Pendidikan | Pekerjaan | Lamanya Menderita DM |
|-----|-----------|----------|---------------|------------|-----------|----------------------|
| 1.  | Ny. Y     | 34 Tahun | Perempuan     | SMA        | IRT       | 2 Tahun              |
| 2.  | Ny. E     | 41 Tahun | Perempuan     | SD         | IRT       | 8 Bulan              |

Berdasarkan tabel 1.1 didapatkan data karakteristik responden mayoritas berjenis kelamin perempuan, dengan rentang perkembangan usia dewasa awal (30-50 tahun), responden pertama Ny. Y memiliki pendidikan terakhir SD sedangkan Ny. E dengan pendidikan terakhir SMA. Pekerjaan kedua responden sebagai ibu rumah tangga dan lamanya menderita DM yaitu Ny. Y selama 8 bulan dan Ny. E yaitu selama 2 tahun.

#### b. Hasil Perubahan Pemantauan Harian Ketidakstabilan kadar gula darah pasien Diabetes Mellitus Tipe II sebelum dan sesudah diberikan seduhan kayu manis

| No. | Hari         | Ny. Y     | Ny. E     |
|-----|--------------|-----------|-----------|
| 1.  | Hari Pertama | 283 mg/dl | 151 mg/dl |
| 2.  | Hari Kedua   | 169 mg/dl | 213 mg/dl |
| 3.  | Hari Ketiga  | 210 mg/dl | 24 mg/dl  |
| 4.  | Hari Keempat | 326 mg/dl | 166 mg/dl |
| 5.  | Hari Kelima  | 274 mg/dl | 334 mg/dl |
| 6.  | Hari Keenam  | 159 mg/dl | 47 mg/dl  |
| 7   | Hari Ketujuh | 156 mg/dl | 96 mg/dl  |

Berdasarkan tabel 1.2 diketahui bahwa nilai perubahan (menurun) kadar gula darah pada Ny. Y sebelum dan sesudah diberikan seduhan kayu manis yaitu 283 mg/dl pada hari ke-1, 169 mg/dl pada hari ke-2, 210 mg/dl pada hari ke-3, 326 mg/dl pada hari ke-4, 274 mg/dl pada hari ke-5, 159 mg/dl pada hari ke-6 dan 156 mg/dl pada hari ke-7. Sedangkan perubahan (menurun) kadar gula darah pada Ny. E sebelum dan sesudah diberikan seduhan kayu manis yaitu 151 mg/dl pada hari ke-1, 213 mg/dl pada hari ke-2, 24 mg/dl pada hari ke-3, 166 mg/dl pada hari ke-4, 334 mg/dl pada hari ke-5, 47 mg/dl pada hari ke-6, dan 96 mg/dl pada hari ke-7.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data karakteristik responden berjenis kelamin perempuan, dengan usia responden pertama Ny. Y 34 tahun, dan responden kedua Ny. E 41 tahun dan memiliki pendidikan terakhir SD-SMA. Dimana faktor yang mempengaruhi Diabetes Mellitus Tipe II meningkat dipengaruhi oleh:

#### 1. Karakteristik Responden

##### a. Usia Responden

Berdasarkan hasil penelitian usia responden pertama yaitu 34 tahun, dari hasil pengkajian Ny. Y mengatakan bahwa ayahnya juga menderita diabetes mellitus tipe II. Diabetes melitus tipe 2 umumnya terjadi

pada usia lansia namun, peningkatan kasus diabetes mellitus tipe II pada anak-anak dan remaja telah menjadi perhatian global. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kondisi ini pada individu di bawah 45 tahun melibatkan faktor genetik, obesitas, dan gaya hidup tidak sehat. Predisposisi genetik, terutama jika ada riwayat keluarga dengan diabetes mellitus, meningkatkan risiko pada anak-anak hingga dewasa awal (Rizky Rohmatulloh et al., 2024).

Sedangkan hasil penelitian pada usia responden kedua yaitu 41 tahun. Di Indonesia angka kejadian diabetes mellitus meningkat pada usia 55 hingga 64 tahun. Hal ini disebabkan oleh menurunnya aktivitas fisik, hilangnya massa otot, dan bertambahnya lemak tubuh yang dialami oleh mereka yang berusia 40 tahun ke atas. Orang dewasa berusia 55 hingga 64 tahun yang menderita diabetes melitus mengalami penurunan angka harapan hidup hingga 8 tahun (Nur et al., 2024).

Peneliti berasumsi berdasarkan karakteristik usia responden menunjukkan perbedaan pada kedua responden, dengan usia yang lebih muda yang disebabkan oleh gaya hidup yang buruk dan riwayat keluarga diabetes mellitus. Sedangkan responden dengan usia lebih dari 40 tahun sudah mulai mengalami penurunan fungsi tubuh khususnya fungsi metabolisme pankreas akan melambat seiring bertambahnya usia.

#### b. Jenis Kelamin

Hasil penelitian didapatkan jenis kelamin kedua responden yaitu perempuan. Prevalensi diabetes mellitus sangat dipengaruhi oleh variasi gender. Perempuan lebih mungkin mengalami peningkatan lemak tubuh yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Lemak menempati 15-20% tubuh laki-laki dan 20-25% tubuh perempuan. Perempuan memiliki peluang 3-7 kali lebih tinggi terkena diabetes melitus dibandingkan laki-laki (Nur et al., 2024).

Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ahmed, 2023) menunjukkan bahwa diabetes melitus memiliki hubungan yang kuat dengan perbedaan gender. Perbedaan tersebut terjadi akibat berbagai faktor, antara lain perbedaan hormonal, perilaku sosial dan budaya, perubahan lingkungan seperti pola makan, gaya hidup, stres, sikap, serta interaksi antara faktor genetik dan lingkungan karena perempuan rentan memiliki indeks massa tubuh (IMT) yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Nur et al., 2024).

Asumsi peneliti terkait jenis kelamin bahwa perempuan memang lebih rentan terkena penyakit diabetes mellitus dibandingkan laki-laki dikarenakan perempuan lebih mungkin mengalami peningkatan lemak tubuh yang lebih besar dibandingkan laki-laki.

#### c. Pendidikan Responden

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan terakhir responden pertama yaitu SMA, sedangkan responden kedua yaitu SD. Seseorang yang memiliki pendidikan yang tinggi tentunya diharapkan memiliki pengetahuan yang luas, namun hal tersebut tidak mutlak karena seseorang dengan latar belakang pendidikan yang rendah belum tentu memiliki pengetahuan yang rendah. Pengetahuan dapat bersumber dari non formal, tidak harus bersumber dari pendidikan formal. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian penyakit diabetes. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap cara berpikir seseorang dan bertindak dalam menghadapi sesuatu. Orang yang memiliki dasar pendidikan dan ketrampilan yang sangat terbatas serta kondisi kesehatan yang buruk akan cenderung untuk mengalami stres. tingkat pendidikan yang rendah juga dihubungkan dengan kemampuan perawatan diri yang buruk (Nur et al., 2024).

Asumsi peneliti terkait pendidikan terakhir responden bahwa dapat mempengaruhi terjadinya diabetes mellitus dikarenakan responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah cenderung kurang memahami untuk menjaga dan meningkatkan kesehatannya.

#### d. Pekerjaan Responden

Kedua responden adalah bekerja sebagai IRT, kebiasaan kedua responden ini paling banyak melakukan aktivitas sedang seperti menyapu, mengepel, memasak, mencuci pakaian dan membersihkan kamar mandi dalam kehidupan sehari-harinya. Aktivitas fisik mempengaruhi kadar gula darah. Pasien diabetes yang melakukan aktivitas fisik, seperti berjalan kaki, naik sepeda, atau melakukan pekerjaan sehari-hari, baik yang berat, sedang, maupun ringan, akan mengalami dampak positif terhadap kadar gula darah mereka agar tetap terkendali. Aktivitas fisik membantu mengatur kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin, yang sangat penting bagi pengelolaan diabetes mellitus (Nurhaswinda et al., 2025).

Penelitian (Arania etc al., 2021) mengatakan bahwa bekerja atau tidak bekerja berpengaruh terhadap risiko terjadinya diabetes melitus, pekerjaan dengan aktivitas fisik kurang dapat menyebabkan kurangnya pembakaran energi sehingga dapat menyebabkan kenaikan berat badan dan beresiko besar terkena diabetes mellitus. Aktivitas fisik dan pekerjaan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus. Masyarakat yang memiliki pekerjaan dengan aktivitas fisik yang rendah/ringan sebaiknya dapat memperhatikan waktu tertentu untuk melakukan peregangan atau dengan melakukan olahraga sepertilatihan

aerobik, ketahanan atau kombinasi keduanya minimal 150 menit per minggu, atau sekitar 2-3 kali perminggu (Nur et al., 2024).

Asumsi peneliti terkait pekerjaan responden sebagai IRT tergolong aktivitas ringan dan bisa juga disebut sebagai tidak bekerja. Bekerja dapat menggerakkan tubuh dengan aktivitas pekerjaannya, hal ini sejalan dengan penelitian Tamara 2014 seseorang yang tidak bekerja akan lebih sedikit melakukan aktivitas fisik dari pada orang yang bekerja sehingga orang yang bekerja akan lebih sedikit resiko mengalami diabetes mellitus dari pada orang yang tidak bekerja.

#### e. Lamanya Responden Menderita Diabetes Mellitus

Responden pertama sudah menderita diabetes mellitus selama 8 bulan, sedangkan responden kedua sudah menderita diabetes mellitus selama 2 tahun. Semakin lama seseorang menderita diabetes mellitus maka akan mempengaruhi kualitas hidup pada pasien tersebut, dikarenakan pasien harus mematuhi penatalaksanaan tersebut seumur hidupnya dan akhirnya akan membatasi hidupnya (Nur et al., 2024).

Berdasarkan dari beberapa penelitian sebelumnya oleh (Wahyu etc al., 2020) disebutkan bahwa apabila semakin lama durasi menderita diabetes mellitus, akan menjadikan kualitas hidupnya lebih rendah. Kualitas yang rendah pada pasien diabetes melitus dipengaruhi durasi diabetes yang panjang, sehingga memunculkan efek negatif, diantaranya kesehatan fisik, kesehatan emosional, hubungan sosial, hal ini dikarenakan adanya perkembangan komplikasi yang telah muncul (Nur et al., 2024).

Asumsi peneliti terkait lamanya responden menderita diabetes mellitus responden pertama 8 bulan dan responden kedua 2 tahun, semakinlama responden menderita diabetes maka kualitas hidupnya kan lebih buruk karena kan timbul berbagai komplikasi penyakit lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Lima et al, bahwa semakin lama menderita diabetes mellitus maka semakin besar pula risiko terjadinya komplikasi karena metabolisme glukosa yang burk dan tidak terkontrol kemudian dapat berakibat pada penurunan kualitas hidup pasien diabetes mellitus.

### **2. Hasil perubahan (penurunan) kadar gula darah responden sebelum dan sesudah diberikan seduhan kayu manis**

Dari hasil penelitian didapatkan hasil yang signifikan pada kadar gula darah kedua responden. Namun, terdapat hasil yang berbeda pada kedua responden hal ini dikarenakan faktor usia dan genetic. Ny. Y memiliki faktor genetic dari ayahnya serta gaya hidupnya yang kurang baik sehingga kadar gula darahnya lebih tinggi, sedangkan Ny. E yang menjadi penyebabnya diabetes mellitus yaitu faktor usia, karena umur yang lebih dari 40 tahun sudah mulai mengalami penurunan fungsi tubuh khususnya fungsi metabolisme pankreas akan melambat seiring bertambahnya usia.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Novendy et al., 2020) tentang efektivitas pemberian kayu manis dalam penurunan kadar gula darah setelah 2 jam pemberian dengan 2 kali pemberian selama 7 hari berturut-turut rata-rata nilai gula darah sewaktu pada keseluruhan responden sebelum diberikan seduhan kayu manis sebesar  $231,0 \pm 83,08$  mg/dL. Kemudian diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh (Wanti et al., 2019) tentang pengaruh rebusan kayu manis (*Cinnamomum Burmanii*) terhadap gula darah penderita diabetes mellitus tipe II dengan rata- rata kadar gula darah sebelum diberikan intervensi yaitu 245,94 mg/dL dengan standar deviasi 76,181 (Azmaina et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurbani Fatmilia dan Muthoharoh menyimpulkan bahwa salah satu manfaat seduhan hangat kayu manis ini dapat meminimalisirkan kadar gula darah dalam tubuh dikarenakan kayu manis ini mengandung flavonoid dimana senyawa tersebut yang menentukan naik atau tidak sensitifitas sel beta pankreas dalam menghasilkan hormon insulin (Klaudia BR Semimbang, 2021).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden dengan diabetes mellitus tipe II yaitu didapatkan kedua responden berjenis kelamin perempuan, dengan rentang perkembangan usia dewasa awal (30-50 tahun) dengan Ny. Y berusia 34 tahun dan Ny. E berusia 41 tahun, responden pertama Ny. Y memiliki pendidikan terakhir SD sedangkan Ny. E dengan pendidikan terakhir SMA. Pekerjaan kedua responden sebagai ibu rumah tangga dan lamanya menderita diabetes mellitus yaitu Ny. Y selama 8 bulan dan Ny. E yaitu selama 2 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian kadar gula darah Ny. Y pada hari pertama sebelum diberikan seduhan kayu manis yaitu 557 mg/dl menjadi 134 mg/dl setelah 7 hari dilakukan pemberian seduhan kayu manis, berdasarkan hasil penelitian tersebut dibuktikan adanya perubahan penurunan kadar gula darah 423 mg/dL. Sedangkan pada responden kedua yaitu Ny. E kadar gula darah pada hari pertama sebelum diberikan seduhan kayu manis yaitu 405 mg/dl menjadi 124 mg/dl setelah 7 hari dilakukan pemberian seduhan kayu manis, berdasarkan hasil penelitian tersebut dibuktikan adanya perubahan penurunan kadar gula darah 281 mg/dl.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian seduhan kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, Kendek, H. (2022). Hubungan Self Care Dengan Quality of Life Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya .... *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & ...*, 18, 17–23. <http://www.jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpk/article/view/946%0Ahttp://www.jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jimpk/article/download/946/723>
- Astutisari, I. D. A. E. C., AAA Yuliati Darmini, A. Y. D., & Ida Ayu Putri Wulandari, I. A. P. W. (2022). Hubungan Pola Astutisari, I. D. A. E. C., AAA Yuliati Darmini, A. Y. D., & Ida Ayu Putri Wulandari, I. A. P. W. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87.
- Awaludin, & Nurfariza, V. (2021). *Efektivitas Rebusan Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah*. 3(5), 88–95.
- Azmaina, A., Juwita, L., & Amelia, S. (2021). Pengaruh Seduhan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita DM tipe II. *REAL in Nursing Journal*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.32883/rnj.v4i1.1167>
- Di, M., & Kuamang, P. (2023). *Pemeriksaan Gula Darah Pada Pasien Diabetes*. 43–50.
- Fahrumnisa, A. R. (2022). Penatalaksanaan Holistik Pada Laki-Laki Usia 58 Tahun Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(1), 61–70. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Fortuna, T. A., Karuniawati, H., Purnamasari, D., & Purlinda, D. E. (2023). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Moewardi. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(1), 27–35. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v20i1.21877>
- Klaudia BR Semibming. (2021). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析*. *Title*. 19(1), 6.
- Maharani, A. P., Sutrisno, D., & Hadriyati, A. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO EDUKASI VIA MEDIA SOSIAL DIABETES MELITUS PADA MAHASISWA PRODI PGSD UNIVERSITA MUHAMMADIYAH MUARA BUNGO TAHUN 2024*. 5(September), 8179–8185.
- Making, D. K., Detha, A. I. R., Lada, C. O., Roga, A. U., & Manurung, I. F. E. (2023). Analisis faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada penduduk di wilayah kerja Puskesmas Waepana dan Riung di Kabupaten Ngada tahun 2023. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*, 3(4), 259–278.
- Maryati, S., Studi, P. S., & STIKES Mitra Adiguna Palembang, K. (2024). Peran Keluarga Dalam Mengendalikan Kadar Glukosa Darah Lansia Dengan Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 1944–1955. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/26134>
- Nur, A. B., Nasrul, S. F., & Agung, Y. K. (2024). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6, 2616. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/3860/3068/>
- Nurhaswinda, Guntara, R. Y., & Putri, V. D. R. (2025). \* 赵佳佳 1 魏娟 2 刘天军 3. *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 2572–2581.
- Rizky Rohmatulloh, V., Riskiyah, Pardjianto, B., & Sekar Kinashih, L. (2024). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Karsa Husada Kota Batu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 2528–2543.
- Santi Widiyanti R, & Nur, A. D. (2020). Penerapan Pemberian Ekstrak Kayu Manis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Kelurahan Gemah Semarang. *Suparyanto Dan Rosad (2015)*, 5(3), 248–253.
- Webber, S. (2013). International Diabetes Federation. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 102(2), 147–148. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>