
**PENGARUH REBUSAN DAUN KERSEN TERHADAP PENURUNANKADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETESMELITUS TIPE 2 DI
KELURAHAN HUTUO KABUPATEN GORONTALO**

Oleh;

Nova Rahmawati Kamali¹⁾, Rona Febriyona²⁾

1) Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: novakamali001@gmail.com

2) Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: ronafebriyona@umgo.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit cukup kronis dimana seseorang akan mengalami peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) penyebabnya yaitu pankreas tidak mampu menggunakan insulin dengan efektif atau tidak menghasilkan cukup insulin. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa pengaruh pemberian rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus di Kelurahan Hutuo.

Metode: Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian Quasy experimental one group pre test-post test design. Sampel yang di gunakan dalam penelitian yaitu sebanyak 15 responden kelompok eksperimen.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan Ada pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi didapatkan nilai $P 0.000 \alpha < 0.05$, dengan memberikan rebusan daun kersen 1 kali sehari selama 7 hari diberikan saat pagi hari.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan terdapat pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM Tipe II. Disarankan masyarakat agar menanam pohon kersen agar daunnya dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisonal untuk menurunkan kadar glukosa darah. Dan buahnya dapat dimanfaatkan untuk keutuhan lain.

Kata kunci: Daun Kersen, Diabetes Melitus Tipe II

THE EFFECT OF BOILED KERSEN LEAVES ON REDUCING BLOOD GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETESMELLITUS IN HUTUO VILLAGE, GORONTALO DISTRICT

By;

Nova Rahmawati Kamali¹⁾, Rona Febriyona²⁾

¹⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: novakamali001@gmail.com

²⁾ Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Email: ronafebriyona@umgo.ac.id

ABSTRACT

Background; Background; Diabetes mellitus (DM) is a fairly chronic disease where a person will experience increased blood glucose levels (hyperglycemia) because the pancreas is unable to use insulin effectively or does not produce enough insulin. The aim of this study was to analyze the effect of giving boiled cherry leaves on reducing blood glucose levels in Diabetes Mellitus sufferers in Hutuo Village.

Method: This research design uses the Quasy experimental one group pre test-post test design research method. The sample used in the research was 15 experimental group respondents

Result; The results of the study showed that there was an effect of cherry leaf decoction on reducing blood pressure in hypertensive patients, with a P value of 0.000 $\alpha < 0.05$, by giving cherry leaf decoction once a day for 7 days given in the morning.

Conclusion; It can be concluded that there is an effect of cherry leaf decoction on reducing blood glucose levels in Type II DM sufferers. It is recommended that people plant cherry trees so that the leaves can be used as a traditional medicine to lower blood glucose levels. And the fruit can be used for other purposes.

Keyword: Kersen Leaves, Diabetes Mellitus Type II

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya zaman kebutuhan manusia yang tinggi saat ini menyebabkan mereka lupa untuk mengontrol asupan makanan yang mereka konsumsi sehari-hari. Dengan banyaknya berbagai macam makanan yang membuat gaya hidup mereka tidak terkontrol dan tidak sehat bisa menjadikan berbagai penyakit yang beredar dan berkembang sangat luas dan cepat, salah satunya Diabetes Melitus. Diabetes melitus penyakit yang sering disebut silent killer karena rata-rata orang yang mengalami penyakit diabetes melitus ini tidak mengetahui akan penyakit tersebut walaupun penyakit diabetes melitus ini tidak menular. Dari tahun ke tahun pravelensi kejadian DM terus meningkat. Kadar glukosa darah merupakan kadar glukosa yang ada didalam darah atau jumlah kandungan glukosa dalam plasma darah. Dimana kadar glukosa darah ini digunakan untuk menegakkan diagnosa Diabetes Melitus. (Lellu, 2021)

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit cukup kronis dimana seseorang akan mengalami peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) penyebabnya yaitu pankreas tidak mampu menggunakan insulin dengan efektif atau tidak menghasilkan cukup insulin. Fungsi insulin yaitu sebagai hormon yang dihasilkan pankreas yang mengangkut

glukosa dari aliran darah menuju sel-sel tubuh untuk selanjutnya yang akan menjadi energi. (Herawati et al., 2021)

Diabetes memiliki 2 tipe yaitu Diabetes tipe 1 yang disebabkan oleh pankreas yang memecah sel-sel untuk produksi hormon insulin. Sehingga, insulin tidak dapat diproduksi, dan membutuhkan asupan dari luar seperti suntik insulin. Sedangkan pada Diabetes tipe 2 disebabkan oleh kelenjar pankreas yang tidak dapat mencukupi kebutuhan insulin pada tubuh. Penyakit diabetes melitus ini memiliki dampak yang cukup serius bagi orang-orang yang menderita DM yang bisa mengakibatkan gangguan pada kardiovaskuler dimana penyakit ini terbilang cukup serius jika tidak ditangani dengan cepat sehingga bisa meningkatkan penyakit seperti hipertensi dan infark jantung.

Fenomena angka penyakit Diabetes Melitus di Indonesia sampai saat ini cukup tinggi. Menurut International Diabetes Federation (IDF) angka penyakit Diabetes Melitus pada tahun 2017 sekitar 10,3 juta jiwa dan naik menjadi 19,5 juta jiwa pada tahun 2021 dan akan diperkirakan akan terus meningkat hingga 28,6 juta jiwa pada tahun 2045 (IDF 2021) dengan kejadian tingginya angka Diabetes Melitus pada tahun 2021 menyebabkan Indonesia menempati urutan ke 5 dengan jumlah penderita tertinggi setelah China, India,

Pakistan, dan Amerika Serikat yang terdiagnosis pada usia 20-79 tahun. (Dungga & Indiarti, 2024)

Menurut Kemenkes RI (2018), terdapat beberapa provinsi yang ada di Indonesia dengan pravelensi tingginya angka penyakit Diabetes Melitus diantaranya Jakarta, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Jawa Timur, dan Gorontalo. Berdasarkan laporan RISKESDAS provinsi Gorontalo pravelensi angka kejadian kasus penyakit Diabetes Melitus ini telah mengalami peningkatan dengan dibuktikan oleh data dimana pravelensi penyakit ini berdasarkan diagnosis oleh dokter untuk semua usia yaitu sekitar 1,74% di kabupaten/kota Provinsi Gorontalo tahun 2018. Di Provinsi Gorontalo, Kota Gorontalo menduduki peringkat dengan angka 2,87%, dan untuk peringkat kedua kabupaten Gorontalo utara dengan angka 1,73% dan pada peringkat ketiga kabupaten Bone Bolango dengan angka pravelensi 1,33%. (Dungga & Indiarti, 2024)

Dengan melihat adanya angka pravelensi yang tinggi untuk kasus Diabetes Melitus di Kota Gorontalo tidak mungkin nantinya apabila angka kejadian ini tidak akan bertambah jika tidak memperhatikan factor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya penyakit ini. Faktor penyebab ini memiliki 2 faktor yaitu factor yang tidak dapat diubah seperti ras,

riwayat keturunan dengan DM tipe 2, usia, riwayat melahirkan bayi dengan BB lahir >4000 gr atau adanya riwayat DM Gestasional dan riwayat lahir dengan BB rendah kemudian untuk factor yang dapat diubah yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT), kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, dislipidemia dan makanan yang tidak sehat. (Dungga & Indiarti, 2024)

Pengobatan Diabetes melitus salah satunya dilakukan dengan pengobatan nonfarmakologis, pengobatan ini dilakukan dengan terapi herbal. Terapi herbal biasa dilakukan dengan memanfaatkan berbagai tanaman obat disekitar. Penanganan secara non farmakologis diminati oleh masyarakat karena pengobatan ini tidak menimbulkan efek samping yang berat dibandingkan obat yang berbahan kimia. Tanaman obat ini banyak manfaat yang mengatasi penyakit DM salah satunya daun kersen.

Peneliti mengambil terapi atau pengobatan non-farmakologis yang akan diberikan kepada pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 yaitu dengan melakukan pemberian rebusan daun kersen yang dipercaya dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Daun kersen (*Muntingia Calabura*) salah satu tumbuhan yang paling banyak dijumpai di daerah tropis dan mudah didapatkan dimanapun salah satunya di Kelurahan Hutuo banyak sekali yang menanam pohon kersen ini bahkan tumbuh

secara liar, yang orang-orang tahu hanya buahnya saja yang dapat dikonsumsi tetapi daunnya juga ini ternyata memiliki manfaat untuk menurunkan kadar glukosa darah karena daun kersen ini memiliki kandungan berbagai zat yang mampu menurunkan kadar glukosa darah salah satunya terdapat zat Flavonoid yang dapat menghambat penyerapan gula darah dari usus sehingga kadar glukosa tidak banyak diserap oleh usus, chalcone dan tanin . Menurut survey awal di kelurahan Hutuo didapatkan jumlah pasien dengan Diabetes Melitus tipe 2 dalam enam bulan terakhir yaitu sebanyak 23 orang yang mengidap penyakit ini. Dan saat dilakukan survey awal di kelurahan Hutuo tersebut pada 10 orang penderita DM, 7 orang mengatakan tidak mengetahui daun kersen dapat menurunkan kadar gula darah, 4 orang mengatakan mengetahui daun kersen dan telah mencoba mengkonsumsi rebusan daun kersen, tetapi belum mengetahui berapa takaran yang

diminum. Dari survey yang dilakukan ada sebagian penderita melakukan program diet tetapi belum mampu mengendalikan kadar gula darahnya dengan baik dan sebagian penderita lain hanya mengkonsumsi obat-obatan untuk menurunkan kadar glukosa darah mereka yang tinggi tanpa memikirkan efek samping dari obat tersebut. Berdasarkan dari latar belakang maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian. “Pengaruh Rebusan Daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada Penderita DM Tipe 2 di Kelurahan Hutuo

METODE

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian Quasy experimental one group pre test-post test design. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan.

HASIL

Analisis Univariat

- 1. Frekuensi responden berdasarkan kadar glukosa darah sebelum dilakukan perlakuan**

Tabel 4. Distribusi frekuensi kadar glukosa darah sebelum diberikan rebusan daun kersen

Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sewaktu		
Terkontrol	2	13.3%
Tidak Terkontrol	13	40.0%
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kadar gula darah sebelum diberikan rebusan daun kersen yang menjadi responden di Kelurahan Hutuo terbanyak yaitu kadar gula darah tidak terkontrol sebanyak 13 responden (40.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 215 mg/dL sampai 373 mg/dL dan yang terendah yaitu kadar gula darah terkontrol sebanyak 2 responden (13.3%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 197 mg/dL sampai 189 mg/dL.

2. Frekuensi responden berdasarkan kadar glukosa darah sesudah dilakukan perlakuan

Tabel 5. Distribusi frekuensi kadar glukosa darah sesudah diberikan rebusan daun kersen

Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sewaktu		
Terkontrol	12	80.0%
Tidak Terkontrol	3	20.0%
Total	15	100.0

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kadar gula darah sesudah diberikan rebusan daun kersen yang menjadi responden di Kelurahan Hutuo terbanyak yaitu kadar gula darah terkontrol sebanyak 12 responden (80.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 82 mg/dL sampai 193 mg/dL dan kadar gula darah tidak terkontrol sebanyak 3 responden (20.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 221 mg/dL sampai 209 mg/dL .

Analisis Bivariat

1. Pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe II Di Kelurahan Hutuo Kabupaten Gorontalo

Tabel 6. Distribusi pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe II

No	Kadar Glukosa Darah Sewaktu	N	Asymp. Sig. (2-tailed)
1.	Kategori PreTest	15	.002

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil dari uji Wilcoxon pada 15 responden dengan nilai kadar glukosa darah Pre tes-Post test diperoleh nilai Asymp. Sig. (-2 tailed) .002 atai P-Value (<0.05). Artinya Ada Pengaruh Rebusan Daun Kersen Terhadap Penurunan kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Kelurahan Hutuo Kabupaten Gorontalo.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Frekuensi responden berdasarkan kadar glukosa darah sebelum dilakukan perlakuan

Pada persiapan sebelum penelitian ini kelompok intervensi, peneliti akan menjelaskan tindakan yang akan dilakukan yaitu peneliti terlebih dahulu menanyakan terkait kondisi yang dirasakan oleh responden apakah ada rasa kesemutan, sering buang air kecil, merasa haus, dan merasa lapar kemudian peneliti akan melakukan pengukuran kadar glukosa darah sebelum meminum rebusan daun kersen dan kemudiaan responden akan

diberikan juga edukasi selama menjalani terapi herbal dan akan dikontrol lewat lembar *food recall* untuk melakukan pengontrolan makanan dengan tidak mengkonsumsi makan-makanan yang mengandung banyak gula terutama nasi putih, kue, minuman yang mengandung manis. Dan peneliti juga sudah memberitahukan kepada reponden untuk tidak mengkonsumsi obat, tidak terlalu banyak pikiran, merokok, minum alcohol.

Kadar gula darah sebelum diberikan rebusan daun kersen yang menjadi responden di Kelurahan Hutuo terbanyak yaitu kadar gula darah tidak terkontrol sebanyak 13 responden (40.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 215 mg/dL sampai 373 mg/dL dan yang terendah yaitu kadar gula darah terkontrol sebanyak 2 responden (13.3%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 197 mg/dL sampai 189 mg/dL.

Peneliti berpendapat bahwa dikarenakan kurangnya pengetahuan dan informasi tentang manfaat daun kersen sebagai obat tradisional untuk menurunkan

kadar glukosa darah sehingga mengurangi minat responden untuk memanfaatkan daun kersen untuk dijadikan obat diabetes. Dari hasil observasi dari 15 responden didapatkan 2 responden kadar gulanya itu belum terlalu tinggi dikarenakan saat diwawancara masih mengontrol makanannya sehari-hari tetapi responden tersebut memang memiliki riwayat diabetes. Daun kersen ini banyak kandungan yang sangat bermanfaat untuk menurunkan kadar glukosa darah dengan cara mengeluarkan zat toxic yang ada didalam tubuh sehingga pada saat mengkonsumsi air rebusan daun kersen ini responden akan mengalami peningkatan frekuensi buang air kecil, dimana zat toxic itu dikeluarkan lewat urine. Jadi kita harus memberikan pengetahuan kepada masyarakat terutama yang menderita diabetes untuk memanfaatkan daun kersen sebagai alternative untuk mengobati kadar glukosa darah dan harus diatur juga dengan pola gaya hidupnya yang teratur dan tidak mengkonsumsi makanan yang berpantang dengan diabetes. Daun kersen juga selain mudah didapatkan tidak menimbulkan efek samping jika cara penggunaannya itu secara tepat.

Daun kersen memiliki kandungan Manfaat daun kersen untuk penyakit diabetes melitus ini memiliki banyak senyawa yang terkandung di dalam daun

kersen tersebut. Karena didalam daun kersen tersebut memiliki senyawa yang sangat penting yaitu zat flavonoid yang berfungsi sebagai antidiabetik dan antioksidan yang mampu menghambat absorpsi glukosa darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Muawanah & Rustanty, 2020) menunjukkan bahwa berdasarkan data pretest pada kelompok rebusan daun kersen sebelum diberikan perlakuan diperoleh setengah responden kadar gula darah adalah diabetes (≥ 200 mg/dL) sebanyak 17 responden (56.7%).

Hal ini banyak yang mengalami permasalahan dalam pola makanannya itu rata-rata porsi makannya itu kurang baik dan tidak bisa mengurangi makanan manis-manis dan apabila dikonsumsi berlebihan akan membuat kadar glukosa dalam darah naik.

2. Frekuensi responden berdasarkan kadar glukosa darah setelah dilakukan perlakuan

Pada tahapan ini kelompok intervensi cara membuat rebusan daun kersen yaitu ambil daun kersen sebanyak 13 lembar kemudian direbus dalam air 300 ml selama 15 menit direbus dengan sisa takaran 200 ml dan berwarna coklat kemudian disaring dan minum dalam satu kali sehari selama 7 hari.

Kadar gula darah sesudah diberikan rebusan daun kersen yang menjadi responden di Kelurahan Hutuo terbanyak yaitu kadar gula darah terkontrol sebanyak 12 responden (80.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 82 mg/dL sampai 193 mg/dL dan kadar gula darah tidak terkontrol sebanyak 3 responden (40.0%) dengan hasil pemeriksaan rata-rata 221 mg/dL sampai 209 mg/dL.

Peneliti berpendapat dari hasil yang didapatkan bahwa dari 15 responden hanya 12 yang didapatkan kadar glukosa darahnya terkontrol dikarenakan 12 responden tersebut saat diberikan intervensi dan dilakukan perjanjian sebelum diberikan rebusan daun kersen untuk tidak mengkonsumsi makanan dan minuman yang manis-manis dan menjaga gaya hidup yang teratur. Dan dari hasil evaluasi secara langsung kepada responden terkait makan-makanan pokok yang mereka makan seperti nasi putih sudah diganti dengan nasi jagung dan juga minuman yang dikonsumsi juga telah dikurangi menggunakan gula yang berlebihan sedangkan untuk 3 responden kadar glukosanya tidak terkontrol dikarenakan mereka belum bisa mampu mengontrol makanan mereka dan gaya hidup mereka yang tidak teratur seperti jarang beraktivitas dan masih mengkonsumsi makanan yang berpantang dengan penyakitnya tersebut. Sehingga itu untuk mengkonsumsi daun

kersen ini diharuskan untuk dibarengi dengan mengontrol makanan, minuman yang dikonsumsi dan juga gaya hidup yang harus diperhatikan. Dan daun kersen ini tidak bisa dikonsumsi secara terus menerus jika kadar glukosa darahnya itu sudah menurun. Daun kersen mampu menurunkan kadar glukosa darah karena daun kersen ini banyak sekali manfaat untuk berbagai penyakit, ini disebabkan karena didalam daun kersen terdapat zat-zat berupa flavonoid yang memiliki efek hipoglikemik dengan beberapa mekanisme yaitu menghambat absorpsi glukosa, merangsang pelepasan dan sensitasi insulin serta berperan dalam pengaturan enzim-enzim dalam metabolisme karbohidrat. Maka dari itu daun kersen ini banyak manfaat yang terkandung dalam daun kersen tersebut untuk mengobati penyakit salah satunya menurunkan kadar glukosa darah. Berdasarkan pernyataan sebagian responden setelah mengkonsumsi rebusan daun kersen terjadi peningkatan frekuensi buang air kecil walaupun yang kita tahu penderita diabetes itu memiliki tanda dan gejala sering buang air kecil tetapi frekuensi tersebut berbeda dengan sebelum saat responden mengkonsumsi daun kersen sehingga hal tersebut yang membuat toksik didalam tubuh yang mengganggu metabolisme dalam tubuh itu keluar melalui urin sehingga racun yang ada didalam tubuh akan berkurang sehingga

kadar glukosa darah menurun. Pemakaian herbal daun kersen meski lambat dalam menurunkan kadar glukosa darah namun cukup bermakna dan tidak ada efek sampingnya juga, selain efek dari rebusan daun kersen untuk menurunkan kadar glukosa darah bisa dilakukan juga dengan pola hidup yang baik termasuk menghindari makanan yang menjadi pemicu naiknya kadar glukosa darah, menghindari faktor-faktor yang menyebabkan stress dan apabila lelah dilakukan istirahat yang cukup.

Penelitian ini sejalan dengan (Muawanah & Rustanty, 2020), Bahwa paling banyak responden kadar glukosa darah setelah pemberian rebusan daun kersen adalah sebanyak 19 responden (63%).

Daun kersen memiliki kandungan yang mampu menurunkan kadar glukosa darah karena didalam daun tersebut mengandung zat flavonoid, chalcone, dan tanin. Senyawa flavonoid memiliki efek hipoglikemik dengan beberapa mekanisme yaitu menghambat absorpsi glukosa, merangsang pelepasan dan sensitasi insulin serta berperan dalam pengaturan enzim-enzim dalam metabolisme karbohidrat. Sedangkan zat chalcon berfungsi menurunkan kadar glukosa darah melalui mekanisme menaikkan sensitasi insulin, menurunkan glukoneogenesis oleh hepar dan

menaikkan kadar hormone glucogen sebagai regulator glukosa pada usus halus. Kemudian zat tanin yang berguna menurunkan kadar glukosa darah dengan meningkatkan ambilan glukosa melalui aktivasi MAPK (MitogenActivated Protein Kinase) dan P13K (Phosphoinositide 3-Kinase).(Siringoringo et al., 2021)

4.2.4 Analisis Bivariat

1. Pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe II Di Kelurahan Hutuo Kabupaten Gorontalo

Sebelum diberikan rebusan daun alpukat para responden terlebih dahulu melakukan pengukuran kadar glukosa darahnya untuk melihat hasil pada awal penelitian kemudian peneliti akan menanyakan makanan yang dikonsumsi, dan melakukan pengukuran kadar glukosa darah responden dan mencatat hasil dari pengukuran kadar glukosa darah yang didapatkan sebelum diberikan perlakuan. Setelah itu responden diberikan rebusan daun kersen yaitu ambil daun kersen sebanyak 13 lembar kemudian direbus dalam air 300 ml selama 15 menit direbus dengan sisa takaran 200 ml dan berwarna coklat kemudian disaring dan minum dalam satu kali sehari selama 7 hari. Dan

didapatkan hasil penelitian seperti dibawah ini

Berdasarkan hasil data primer menunjukkan hasil dari uji Wilcoxon pada 15 responden dengan nilai kadar glukosa darah Pre tes-Post test diperoleh nilai Asymp. Sig. (-2 tailed) .002 atau P-Value (<0.05). Artinya Ada Pengaruh Rebusan Daun Kersen Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Kelurahan Hutuo Kabupaten Gorontalo.

Peneliti berpendapat bahwa terdapat banyak manfaat yang terkandung dalam daun kersen. Rebusan daun kersen ini merupakan obat yang sangat alternative dapat meminimalisir efek samping. Zat-zat flavonoid, saponin, tanin yang ada didalam daun kersen ini akan membantu dalam mengeluarkan zat beracun didalam tubuh berupa kadar glukosa darah yang berlebihan didalam tubuh . Sehingga temuan penelitian ini semakin menguatkan bahwa rebusan daun kersen ini dapat menurunkan kadar glukosa pada penderita diabetes melitus tipe II karena daun kersen mengandung zat yang sangat penting berupa flavonoid, saponin, dan tanin yang berperan dalam menurunkan kadar glukosa darah.

Salah satu cara kerja daun kersen menurunkan diabetes yaitu dikarenakan didalam daun kersen mengandung saponin

dan flavonoid yang mampu menghambat penyerapan gula darah dari usus, sehingga karbohidrat tidak banyak diserap oleh usus. Rebusan daun kersen terbukti dapat menurunkan kadar glukosa darah untuk penyakit diabetes melitus.

(Ayu Ardhiny Brilyana et al., 2021) 65

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Moonti & Armanada, 2023), Diabetes Mellitus II kelompok yang diberikan rebusan daun kersen terdistribusi normal dengan *p-value* 0.88 (>0,05) maka uji yang digunakan adalah uji *Paired T-Test* pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dengan menggunakan uji t- berpasangan data berbentuk normal dengan *p-value* 0.05 maka H1 diterima artinya ada pengaruh air rebusan daun kersen terhadap kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe II.

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh rebusan daun kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM Tipe II. Disarankan masyarakat agar menanam pohon kersen agar daunnya dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk menurunkan kadar glukosa darah. Dan buahnya dapat dimanfaatkan untuk keutuhan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Alya Azzahra Utomo, Andira Aulia R, Sayyidah Rahmah, R. A. (2020). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 120–127. <https://doi.org/10.31101/jkk.395>
- Anggraini, D., Widiani, E., & Budiono. (2023). Gambaran tanda diabetes mellitus tipe II pada pasien sebelum dan sesudah pemberian terapi air putih (Hydrotherapy): Study kasus. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 131–140.
- Anik Inayati, Uswatun Hasanah, Senja Atika Sari, L. P. (2022).
- ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2. 14(September), 677–684. Ayu Ardhy Brilyana, Hasriwiani Habo Abbas, & Nur Ulmy Mahmud. (2021). Efektivitas Air Rebusan Daun Kersen terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Window of Public Health Journal*, 2(2), 311–321. <https://doi.org/10.33096/woph.v2i2.153>
- Azizah, S. A., & Novrianti, I. (2022). Pharmacotherapy Of Diabetic Mellitus : A Review Review : Farmakoterapi Diabetes Melitus. 5(2), 80–91.
- Dungga, E. F., & Indiarti, Y. (2024). Risk Factors For Type 2 Diabetes Mellitus Patients At The Monano Health Center, North Gorontalo District. *Jambura Nursing Journal*, 6(1), 40–56. <https://doi.org/10.37311/jnj.v6i1.23400>
- Enawati, S., Nurista, N., Nur Fitria, C., Handayani, S., Yuningsih, D., Studi DIII Keperawatan, P., & Ilmu Kesehatan ITS PKU Muhammadiyah Surakarta, F. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Kersen Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Journal.Akfardwifarma.Ac.Id*,4(2).<http://www.journal.akfardwifarma.ac.id/index.php/jps/article/view/3047>
- Fahmi, N. F., Firdaus, N., & Putri, N. (2020). Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa. *Jurnal Nursing Update*, 11(2), 1–11.
- Faida, A. N., & Santik, Y. D. P. (2020). Kejadian Diabetes Melitus Tipe I pada Usia 10-30 Tahun. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(1), 33–42.

- Fitriani Nasution, Andilala, A. A. S. (2021). FAKTOR RISIKO KEJADIAN DIABETES MELITUS. Universitas Nusantara PGRI Kediri, 9(2), 1–7. Hasibuan, N. K., Dur, S., & Husein, I. (2022). Faktor Penyebab Penyakit Diabetes Melitus dengan Metode Regresi Logistik. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 6(2), 257–264. <https://doi.org/10.33379/gtech.v6i2.1696>
- Herawati, V. D., Putra, F. A., & Safitri, A. I. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Kersen (Muntingia Calabura L) Terhadap Tingkat Kadar Gula Darah Pada Peserta Diabetes Mellitus Tipe II Prolanis. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 14(1), 49–56.
- Heryana, A. (2019). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Prodi Kesehatan Masyarakat. *Journal Keperawatan*, 1–18. Jiwintarum, Y., Fauzi, I., Diarti, M. W., & Santika, I. N. (2019). Penurunan Kadar Gula Darah Antara Yang Melakukan Senam Jantung Sehat Dan Jalan Kaki. *Jurnal Kesehatan Prima*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.32807/jkp.v13i1.192>
- Kaban, K., & Priandhana, G. (2019). Pemeriksaan Kadar Gula Darah (KGD) Gratis di Puskesmas Pembantu Tanjung Gusta Medan. *Jurnal Mitra Keperawatan dan Kebidanan*, 1(2), https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=eb&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiZw6S27cuEAXWHbmwGHWIC_IQnoECBsQAQ&url=http%3A%2F%2Fjurnal.unprimdn.ac.id%2Findex.php%2Fjukeprima%2Farticle%2Fdownload%2F1476%2F826%2F3934&usq=AOvVaw3WrlqTZqEI3o_E648
- Kabosu, R. A. S., Adu, A. A., & Hinga, I. A. T. (2019). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe Dua di RS Bhayangkara Kota Kupang. *Timorese Journal of Public Health*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.35508/tjph.v1i1.2122>
- Keperawatan Mersi, J., Mulidah, S., Agus Sukrillah, U., & Purwokerto Poltekkes Kemenkes Semarang, K. (2020). Penatalaksanaan Diabetes Mellitus (DM) Secara Mandiri Dengan Buku Saku Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Kadar Gula Darah. *Jurnal Keperawatan Mersi*, IX, 52–57.
- Khasanahu, H. R., Laksono, H., & W, P. W. (2020). *Jurnal Ilmiah Jurnal Ilmiah. Jurnal Ilmiah Aset*, 15(1), 24–33.
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan

- Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Dm*, 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
- Lellu, A. (2021). Analisis Hubungan Kadar Glukosa Darah Dengan Terjadinya Gangrene Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di RSUD Batara Guru Belopa Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Luwu Raya*, 8(1), 51–55. <http://jurnalstikesluwuraya.ac.id/index.php/eq/article/view/95/85>
- Lestary, I. P., Hasanah, U., & Dewi, N. R. (2022). Penerapan Active Lower Rom Terhadap Nilai Ankle Branchial Index Pasien Dm Tipe 2 Rom Under Active Application To Value Ankle Branchial Index Dm Patient Type 2. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 453–459.
- Martiningsih, M., Ahmad, A., Haris, A., & Sukmawati, S. (2022). Edukasi 5 Pilar Diabetes Mellitus Dalam Upaya Pencegahan Hiperglikemia Dan Hipoglikemia di Bima-NTB. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Jajama (JPMJ)*, 1(2), 67. <https://doi.org/10.47218/jpmj.v1i2.230>
- Moonti, M. A., & Armanada, M. B. (2023). Pengaruh pemberian rebusan daun kersen (*Muntingia calabura L.*) terhadap penurunan Gula Darah Sewaktu (GDS) pada penderita diabetes melitus tipe 2 49 di Desa Cikadu Kecamatan Nusaherang Kabupaten Kuningan. *Journal of Public Health Innovation*, 4(01), 235–242. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.900>
- Muawanah, S., & Rustanty, E. (2020). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kersen Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Desa Katerban Kabupaten Tuban. *Jurnal STKIP PGRI Jombang*, 2(September), 560–566. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1830989>
- Norma, L. N. S., & Jena, R. (2022). Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 473–479. <https://akper-sandikarsa.ejournal.id/JIKSH>
- Parmin, S., Safitri, S. W., & Sari, K. W. (2024). PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN KERSEN (*Muntingia Calabura L*) TERHADAP KADAR GULA DARAH PASIEN DIABETES MELITUS. 9, 258–271.

- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). METODE PENELITIAN KUANTITATIF. Prof.Dr.Sugiyono. (2019). METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF (M. Dr.Ir.Sutopo.S.Pd (ed.); edisi kedua). Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.262-271>
- Rahmasari, I., & Wahyuni, E. S. (2019). Efektivitas Memordoca carantia (Pare) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Infokes*, 9(1), 57–64.
- Rif'at, I. D., N, Y. H., & Indriati, G. (2023). Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Profesional (JKP)*, 11(1), 1–18.
- Riset, J., Nasional, K., Dewa, I., Eka, A., Astutisari, C., Yuliati Darmini, A. A. A., Ayu, I., Wulandari, P., Keperawatan, F., Kesehatan, I., Teknologi, D., & Kesehatan, B. (2022). The Correlation between Physical Activity and Blood 50 Sugar Level in Patient with Type 2 Diabetes Mellitus in Public Health Centre Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79–87. <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/jrkn>
- Safitri, S. W., Parmin, S., & Saputra, A. U. (2024). Rebusan Daun Kersen (*Muntigia Calabura L*) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe di Puskesmas Makrayu. *Jurnal Pengabdian Cendikia*, 3(3), 98–103.
- Siringoringo, E., Asri, & Safruddin. (2021). Pengaruh Rebusan Daun Kersen Terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Bontobahari. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 6(2), 161–170. <https://doi.org/10.37362/jkph.v6i2.591>
- Widiastuti, L. (2020). Acupressure dan Senam Kaki terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease pada Klien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 694–706. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1200>
- Yunitasari, T., Yuniarti, Y., & Mintarsih, S. N. (2019). Efektivitas Edukasi Empat Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Pasien Prolanis. *Jurnal Riset Gizi*, 7(2), 131–134. <https://doi.org/10.31983/jrg.v7i2.5108>