

## EFEKTIVITAS TERAPI AIR PUTIH TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 STUDI: NARRATIVE REVIEW

Noor Hikmah<sup>1</sup>, Rian Tasalim<sup>2</sup>, Onieqie Ayu Dhea Manto<sup>3</sup>

Universitas Sari Mulia

### Info Artikel

Submitted: -

Revised: -

Accepted: -

\*Corresponding author

Noor Hikmah<sup>1</sup>

Email:

noorhikmah75@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes melitus merupakan penyakit yang ditandai dengan tingginya gula darah. Salah satu cara pengendalian kenaikan gula darah pada pasien diabetes melitus yaitu dengan Hydroterapy. Hydroterapy ini dilakukan untuk pemecahan gula dalam darah dan membuang racun melalui keringat dan urin. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas hydroterapy dengan kadar gula pada pasien diabetes melitus.

**Metode:** Rancangan penelitian narrative review. Pencarian narrative menggunakan database yaitu Google Scholar, Pubmed, Elsevier, Biomed Central, dan Portal Garuda. Kriteria jurnal yang digunakan disaring berdasarkan judul literatur, abstrak dan kata kunci atau keyword yaitu Hydroterapy , kadar gula, diabetes melitus tipe 2.

**Hasil:** Telaah dari 8 jurnal menunjukkan bahwa terapi minum air putih efektif menurunkan kadar gula dalam darah pasien diabetes melitus tipe 2

**Kesimpulan:** Narrative ini menunjukkan bahwa dapat meningkatkan pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dengan memberikan informasi mengenai manfaat dari konsumsi air putih yang cukup sebagai terapi komplementer.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Hydroterapy, Kadar Gula Darah

### ABSTRACT

**Background:** Diabetes mellitus is a disease characterized by high blood sugar. One way to control the increase in blood sugar in patients with diabetes mellitus is hydrotherapy. This therapy can help break down sugar in the blood and remove toxins through sweat and urine. The purpose of this study to analyze the effectiveness of hydrotherapy with sugar levels in patients with diabetes mellitus.

**Method:** Narrative review research design. The journal criteria used were filtered based on the literature title, abstract and keywords or keywords, namely hydrotherapy, sugar levels, diabetes mellitus.

**Results:** Journal studies show that drinking hydrotherapy is effective in reducing blood sugar levels in patients diabetes mellitus type 2.

**Conclusion:** Narrative can increase the knowledge of diabetes mellitus patients by providing information about the benefits of consuming sufficient water as complementary therapy.

**Keywords:** Blood Sugar Levels, Diabetes Mellitus Type 2, Hydrotherapy

## **PENDAHULUAN**

Penyakit diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan yang sudah menjadi ancaman (Syamsiah, 2017). Jumlah pasien diabetes melitus di seluruh dunia menurut data International Diabetes Federation (IDF) hingga tahun 2020 sebanyak 463 juta orang dewasa (20-79 tahun) (IDF, 2020).

Peningkatan jumlah penderita diabetes ini menjadi permasalahan sangat serius di dunia, terutama bagi negara-negara berkembang seperti Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi penderita diabetes melitus yang telah didiagnosis dokter berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 sebesar 1,5% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi penderita diabetes melitus di Kalimantan Selatan berada di urutan ke-13 dari seluruh provinsi yaitu sebesar (1,3%) (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan kabupaten/kota jumlah terbanyak penderita diabetes melitus tahun 2019 terdapat di Kota Banjarmasin sebanyak 20.154 orang sedangkan penderita diabetes melitus terkecil terdapat di Kabupaten Tanah Bumbu sebanyak 736 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, 2020).

Kadar gula pasien diabetes melitus yang semakin meningkat akan menimbulkan berbagai komplikasi sehingga diperlukan berbagai upaya untuk mengendalikan kenaikan kadar gula darah yang terus menerus (Roifah, 2019).

Pengendalian kadar gula dalam darah secara garis besar umumnya dapat dilakukan melalui konsumsi obat penurun kadar gula atau yang disebut dengan glikemik oral (Oral Hypoglycemic Agents/OHA) serta dapat juga dilakukan dengan melakukan gaya hidup sehat misalnya dengan berolahraga dan melakukan terapi diet (Helmawati, 2014).

Salah satu terapi diet yang dapat dilakukan untuk mengendalikan kadar gula pasien diabetes melitus adalah terapi air putih (Wasilah, 2020). Konsumsi air putih atau yang biasa disebut hidroterapi bermanfaat dalam membantu untuk meningkatkan proses pemecahan gula dalam darah sehingga mampu mencegah kenaikan kadar gula secara berlebihan (Sholiha, 2019).

Review literatur pada paper ini akan menganalisis efektivitas terapi air putih untuk penurunan gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 sehingga dengan paper ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran dan informasi dalam bidang keperawatan tentang efektivitas terapi air putih dengan kadar gula dalam darah pada seseorang yang didiagnosa mengalami diabetes melitus 2.

## **METODE**

Rancangan penelitian narrative review. Strategi pencarian narrative review dalam penelitian ini yaitu menggunakan elektronik based yang terakreditasi/terindeks sinta sinta seperti Biomed Central, Portal Garuda, Google Scholar, Elsevier, PubMed dan sumber database lainnya dengan menggunakan kata kunci "Terapi Air Putih" "Kadar Gula" dan "Diabetes Melitus Tipe 2". Penelusuran dilakukan bulan Mei 2021. Kriteria jurnal yang digunakan disaring berdasarkan judul literatur, full paper dan terbitan minimal 2015.

## **HASIL**

Berdasarkan hasil pencarian literature review yang bersumber dari Biomed Central, Neorona, Google Scholar, Elsevier dan PubMed yang diidentifikasi melalui pendekatan sistem Population, Interventions, Comparisons, Outcomes dan Study Design (PICOS) didapatkan 60 artikel. Temuan dari 60 artikel tersebut selanjutnya dilakukan pengkajian kembali melalui tahap screening didapatkan sebanyak 6 artikel yang dikeluarkan dengan alasan populasi yang berbeda, artikel hanya abstrak dan tipe jurnal dalam hanya dalam bentuk manuskrip/naskah publikasi

yang pada akhirnya tersisa 54 artikel.

Proses selanjutnya dari 54 artikel dikaji kelayakannya dan ditemukan sebanyak 35 artikel dikeluarkan karena ketidaksesuaian tujuan penelitian artikel (7 artikel) dengan tujuan penelitian ini dan ditemukan juga jurnal yang dibawah tahun 2015 (28 artikel) yang pada akhirnya didapatkan literatur yang memenuhi kriteria inklusi (artikel full text, sesuai dengan topik, artikel terbaru yaitu tahun 2015-2020 dan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris) sebanyak 19 artikel.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelusuran terdapat 8 jurnal yang sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu penelitian Saherna (2020), Kusniawati (2017), Jahidin (2019), Kusumaningtyas (2019), Naumann (2017), Siswantoro (2017), Sheikh (2016) dan Tarigan (2021). Hasil review seluruh jurnal diatas mengemukakan bahwa terapi minum air putih efektif dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2, artinya seluruh jurnal memiliki hasil yang sama bahwa air putih dapat bermanfaat sebagai pengobatan alami (nonfarmakologi) dalam upaya untuk mengendalikan bahkan menurunkan kadar gula yang tinggi pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Hasil analisis membuktikan bahwa air putih yang dikonsumsi akan masuk ke dalam tubuh dapat membantu ginjal mengeluarkan gula yang berlebih di tubuh melalui urin. Kadar gula yang tinggi pada penderita diabetes melitus tipe 2 menyebabkan ginjal lebih bekerja keras untuk mengeluarkan kelebihan gula melalui urine, dengan mengkonsumsi lebih banyak air maka lebih memungkinkan lebih banyak gula untuk dikeluarkan dari dalam darah. Seseorang yang memiliki kadar gula darah yang tinggi akan rentan mengalami dehidrasi. Ketika para penderita diabetes melitus tipe 2 kekurangan cairan maka tubuh akan menggunakan air di dalam pembuluh darah untuk menyeimbangkan kadar cairan. Keadaan ini membuat kadar glukosa yang tadinya larut dengan cairan malah tertinggal dalam jumlah yang cukup banyak di dalam pembuluh darah, akibatnya darahpun menjadi lebih pekat dengan kadar gula yang tinggi di dalamnya sehingga sebaiknya mengkonsumsi air putih yang lebih banyak karena tidak mengandung karbohidrat.

Konsumsi air putih memberikan dampak yang positif tidak hanya pada orang sehat tetapi sangat bermanfaat pada seseorang yang menderita diabetes melitus tipe 2. Terapi ini dapat dilakukan sehari-hari pada pasien karena merupakan terapi alami dan tidak memiliki efek samping. Seseorang yang didiagnosa diabetes melitus tipe 2 tentunya memiliki kadar gula darah yang berlebih dengan mengkonsumsi air putih sebagai terapi artinya membersihkan ginjal dari kelebihan gula tersebut melalui air seni.

Data dari beberapa jurnal ada yang mengatakan bahwa air putih hangat, air alkali dan air zam-zam bisa menurunkan kadar gula darah. Data Siswantoro (2017) air alkali memiliki kadar PH yang lebih tinggi dibandingkan air minum biasa. Oleh karena itu, beberapa pendukung air alkali menetralkan asam dalam tubuh. Air minum normal itu mempunyai PH 7, sedangkan alkali biasanya PH 8-9. Para professional kesehatan percaya bahwa OHA/(Oral Hypoglycemic Agents) adalah terapi terbaik secara farmakologis untuk penderita Diabetes Militus tipe II.

Data Sheikh (2016) banyak ilmuwan berpendapat bahwa campuran kandungan air Zam-zam yang khas ini membuat air Zam-zam lebih sehat. Berdasarkan penelitian, kualitas air Zam-zam pun tidak berubah setelah disimpan selama dua tahun. Peneliti membuktikan mikroba tidak tumbuh pada air yang ada di sumur Zam-zam, memiliki efek anti inflamasi yang kuat, sehingga mampu mengurangi peradangan, meredakan nyeri dan menurunkan demam. selain itu air ini juga diteliti mampu memberikan perlindungan beberapa penyakit seperti seperti katarak kongenital, masalah nefrogenik dan diabetes. Air Zam-zam disebut berbeda dengan air alami lainnya. Perbedaan ini terkait dengan kandungan mineral dan radiologi air tersebut.

Berdasarkan data-data dari seluruh jurnal tersebut diatas penurunan kadar gula setelah diberikan intervensi konsumsi air putih pada setiap jurnal yang direview dalam penelitian ini berbeda-beda. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan jenis air putih, prosedur maupun lama pemberian terapi air putih pada tiap-tiap jurnal

Data jurnal menunjukkan dari beberapa jurnal tersebut yang paling banyak berhasil menurunkan kadar gula adalah penelitian Jahidin (2019). Penurunan kadar gula yang begitu besar pada penelitian ini dapat disebabkan karena menggunakan air hangat yang diminum setelah bangun pagi sebelum menggosok gigi, selain itu yang membuat berbeda pada penelitian ini yaitu pada prosedur konsumsi air yang pada minggu pertama mengenai banyaknya air yang diminum tidak ditentukan oleh peneliti, melainkan hanya disesuaikan dengan keinginan responden sehingga responden lebih mudah dan merasa tidak keberatan untuk melakukan penyesuaian kebiasaan untuk konsumsi air dan pada saat minggu kedua baru ditentukan oleh peneliti yaitu sebanyak 5 gelas setiap harinya, air hangat dapat menghancurkan simpanan lemak termasuk memecah gula yang menjadi penyebab utama diabetes serta dapat membantu memperlancar sistem syaraf sehingga darah ke dalam jaringan-jaringan tubuh responden dapat mengalir dengan baik, meminum air hangat dapat meningkatkan suhu tubuh sehingga merangsang proses berkeringat yang merupakan salah satu cara tubuh pasien diabetes melitus tipe 2 mengeluarkan racun yang ada di dalam tubuh. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Gurusinga (2021) mengkonsumsi air hangat dapat memberikan sensasi yang sangat cepat dalam menyebarkan gelombang panasnya ke seluruh organ tubuh manusia, selain itu pada saat yang bersamaan pembuluh darah akan berdilatasi sehingga dapat mengeluarkan keringat dan gas dari dalam tubuh.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelusuran dan pembahasan jurnal maka dapat disimpulkan bahwa terapi minum air putih efektif menurunkan kadar gula dalam darah pasien diabetes melitus tipe 2.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amelia, D. 2015. Terapi musik terhadap penurunan depresi postpartu Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. 2019. Jumlah penderita penyakit diabetes mellitus [Internet]. Tersedia pada: <https://data.kalselprov.go.id/?r=JmlDiabetesm/index> [Diakses 01 Desember 2020].
- Gurusinga, R. 2021. Pengaruh mengkonsumsi air hangat sebelum pemberian nebulizer terhadap peningkatan kelancaran jalan napas pada pasien asma bronkial. *Jurnal Kebidanan Kestra*. Vol. 3(2). Hal. 110-115. [Internet]. Tersedia pada: <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKK/article/view/645/311> [Diakses 07 Juni 2021].
- Helmawati, T. 2014. *Hidup Sehat Tanpa Diabetes*. Yogyakarta: Notebook.
- International Diabetes Federation (IDF). 2020. Diabetes facts and figures [Internet]. Tersedia pada: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html#:~:text=In%202019%2C,low%2D%20and%20middle%2Dincome%20countries> [Diakses 08 Februari 2021].
- Jahidin, A. 2019. Pengaruh terapi minum air putih terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu (GDS) pada pasien diabetes mellitus di Desa Bumi Ayu Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Poliwali Mandar. *Jurnal Kesehatan*. Vol. 1(1). Hal. 87-98. [Internet]. Tersedia pada: <http://ejurnal.biges.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/139> [Diakses 03 Oktober 2020].
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Apa saja syarat-syarat air minum? [Internet]. Tersedia pada <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit->

- jantung-dan-pembuluh-darah/apa-saja-syarat-syarat-air-minum [Diakses 20 November 2020].
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Hasil utama riset kesehatan dasar 2018. [Internet]. Tersedia pada: <http://www.depkes.go.id> [diakses 12 Oktober 2020].
- Kusniawati. 2017. Hidroterapi dapat menurunkan kadar gula dalam darah sewaktu penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal Medikes*. Vol. 4(2). Hal.157-166. [Internet]. Tersedia pada: <https://jurnal.poltekkesbanten.ac.id/Medikes/article/view/82/65> [Diakses 30 Desember 2020].
- Kusumaningtyas, G. 2019. Pengaruh hidroterapi (minum air putih) terhadap kadar gula darah acak pada penderita diabetes mellitus tipe 2 studi di Desa Kaliwungu Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. [Internet]. Tersedia pada: [http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1940/25/1-6%20diabetes melitus.pdf](http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/1940/25/1-6%20diabetes%20melitus.pdf) [Diakses 26 Desember 2020].
- Naumann, J. 2017. Prevention and therapy of type 2 diabetes-what is potential of daily water intake and its mineral nutrients?. *Nutrients*. Vol. 9(914). Hal. 1-18. [Internet]. Tersedia pada: <https://www.mdpi.com/2072-6643/9/8/914> [Diakses 04 Maret 2021].
- Puspitasari, Y. T. 2017. Pengaruh hidroterapi minum air putih terhadap penurunan kadar gula darah sesaat padapasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Mlati 1 Sleman Yogyakarta. [Internet]. Tersedia pada: [http://repository.unjaya.ac.id/2052/2/YENY%20TUTUT%20PUSPITASARI\\_2213074\\_pisah.pdf](http://repository.unjaya.ac.id/2052/2/YENY%20TUTUT%20PUSPITASARI_2213074_pisah.pdf) [Diakses 15 Desember 2020].
- Roifah, I. 2019. Upaya menurunkan kadar gula darah melalui metode rithmical dengan treadiabetes melitusill diabetes melitus. *Jurnal Imu Kesehatan*. Vol. 8(1). Hal. 24-31. [Internet]. Tersedia pada: <https://ejurnaladhkdr.com/index.php/jik/article/view/229/179> [Diakses 15 Desember 2020].
- Saherna, J. 2020. The effect of drinking water on hyperglycemia in diabetes mellitus. *Health Media*. Vol. 2(1). Hal. 46-53. [Internet]. Tersedia pada: <http://journal.urbangreen.co.id/index.php/healthmedia/article/view/56/36> [Diakses 13 Mei 2021].
- Sheikh, B. Y. 2016. The role of profetice medicine in the management of diabetes mellitus: a refiew literature. *Journal of Thaibah University Medical Science*. Vol. 1(4). Hal. 339-352. [Internet]. Tersedia pada: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1658361216000032?token=02BA07AAE7FC7B4ABA724358F289B784E762699D1D7A4867D9440B5ABE51B261FE8CD7863FC833E0A8CB24DC12B9DE71&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210607190646> [Diakses 18 Mei 2021].
- Sholiha, S, R. 2019. Kombinasi walking exercice dan hydroterapy mempengaruhi kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe II. *Jendela Nursing Jurnal*. Vol. 3(1). Hal. 58-67. [Internet]. Tersedia pada: <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jnj/article/view/4617/1281> [Diakses 16 Desember 2020].
- Siswanto, E. 2017. Effectiviness of alkali water consumption to reduce blood sugar levels in diabetes mellitus type 2. *Journal of Diabetes Mellitus*. Vol. 7(2017). Hal. 1-7.

- [Internet]. Tersedia pada:  
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=79532> [Diakses  
18 Mei 2021].
- Syamsiah, N. 2017. *Berdamai dengan Diabetes*. Jakarta: Bumi Medika.
- Tandra, H. 2020. *Dari Diabetes Menuju Kaki Petunjuk Praktis Mencegah serta Mengalahkan Komplikasi dan Amputasi Kaki dengan Diet dan Hidup Sehat*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Tarigan, H. N. 2021. Pengaruh Hidroterapi terhadap Penurunan Kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Binjai Serbangan Kabupaten Asahan. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*. Vol. 3(2). Hal. 37-44. [Internet]. Tersedia pada:  
<http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM/article/view/689/460>  
[Diakses 02 Januari 2021].
- Wasilah, E. S. 2020. Benarkan diet air putih dapat menurunkan berat badan? Berikut penjelasan aturan dan tipsnya [Internet]. Tersedia pada:  
<https://galamedia.pikiran-rakyat.com/humaniora/pr-35848172/benarkah-diet-air-putih-bisa-menurunkan-berat-badan-berikut-penjelasan-aturan-dan-tipsnya>  
[Diakses 26 Juni 2021].