



**PENGARUH TERAPI AIR PUTIH HANGAT DAN AIR PUTIH BIASA
TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU
(GDS) PADA LANSIA DIABETES MELITUS DI DESA
LURAGUNG LANDEUH KECAMATAN
LURAGUNG KABUPATEN
KUNINGAN TAHUN 2023**

Rastipiati¹, Moch. Didik Nugraha², Rian Purnama³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

rianpurnama245@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta dan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalansi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. Prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1,74% diperkirakan sekitar 570.611 penderita diabetes. Angka kejadian diabetes melitus menurut dinas kesehatan Kabupaten Kuningan pada tahun 2022 sekitar 14.772 orang. Kasus diabetes melitus terbanyak di Kecamatan Luragung mencapai 9,2% diperkirakan sekitar 1.363 orang. Tujuan penelitian yaitu untuk mengurangi terjadinya diabetes melitus pada lansia.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *Quasy Eksperimen*. Populasi lansia yang mengidap diabetes melitus di Desa Luragung Landeuh sebanyak 77 orang. Responden dalam penelitian ini sejumlah 30 orang terdiri dari 15 orang air putih hangat dan 15 orang air putih biasa, teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis uji statistik menggunakan uji wilcoxon. Instrumen penelitian menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan lembar observasi.

Hasil analisis uji paired samples test terapi air putih hangat diperoleh *p-value* 0,000 (<0,05) artinya terdapat Pengaruh Air Putih Hangat terhadap penurunan kadar gula darah pada lansia diabetes melitus. Hasil analisis uji wilcoxon terapi air putih biasa diperoleh *p-value* 0,000 (<0,05) artinya terdapat Pengaruh Air Putih Biasa terhadap penurunan kadar gula darah pada lansia diabetes melitus. keduanya sama-sama terdapat pengaruh dalam menurunkan kadar gula dalam darah pada lansia diabetes melitus.

Terdapat Pengaruh Terapi Air Putih Hangat dan Air Putih Biasa terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023. Perlunya mengaplikasikan Terapi Air Putih Hangat Dan Air Putih Biasa pada penderita Diabetes Melitus.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Kadar Gula Darah Sewaktu, Terapi Air Putih Hangat, Air Putih Biasa



Pendahuluan

Diabetes Mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang menyebabkan kecacatan dan kematian. Peningkatan angka kematian pada diabetes mellitus disebabkan pasien mengalami komplikasi karena pengetahuan pasien tentang Penyakit DM berdampak pada perilaku dan pola pencegahan komplikasi lanjutan, salah satu upaya penanganan yang dilakukan pasien DM adalah dengan pengendalian kadar glukosa darah secara rutin dan komplikasi Diabetes Mellitus yang menjalani terapi obat khususnya terapi insulin (Rahayu, 2021).

Pada 2021, International Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20-79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta ditahun 2045 (Federation, 2021)

Menurut International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021, Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes

sebanyak 19,47 juta. Dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalansi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%. Prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1,74% diperkirakan sekitar 570.611 penderita diabetes. Angka kejadian diabetes melitus menurut dinas kesehatan kabupaten kuningan pada tahun 2022 sekitar 14.772 orang. Dengan kasus diabetes melitus terbanyak di kecamatan luragung mencapai 9,2% diperkirakan sekitar 1.363 orang (Dinkes, 2022).

Untuk menurunkan kadar gulkosa dalam darah pada pasien diabetes melitus, maka adapun jenis terapi yang dapat diberikan pada pasien diabetes melitus adalah terapi komplementer dan juga terapi farmakologi, pada terapi komplementer sendiri yang dilakukan adalah terapi minum air putih, alasan memilih terapi tersebut karena mudah didapat, tidak membutuhkan biaya yang besar, dapat dikonsumsi setiap orang dan terbukti dapat menurunkan kadar gula darah, salah satu terapi komplementer dalam aktivitas keperawatan adalah mendorong pasien untuk meningkatkan intake cairan secara oral dan memonitor status cairan pasien (Varena, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh



Putra & Pratiwi (2022) Terapi minum air putih merupakan salah satu metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air, untuk mendapatkan efek terapi, atau penyembuhan. Adapun air putih hangat dikonsumsi sehabis bangun tidur selama 2 minggu, menggunakan gelas ukuran 250 ml. Dengan tahapan minggu pertama dianggap sebagai latihan terapi minum air putih dengan jumlah gelas yang akan diminum dalam sehari disesuaikan dengan keinginan responden, sedangkan tahap minggu kedua diminum sebanyak 2 gelas (500 ml) pada pagi hari secara teratur. Adapun jenis air putih yang akan dikonsumsi syaratnya adalah air hangat, air bersih, jernih, tidak berbau, dan tidak terkontaminasi zat berbahaya. Maka dengan minum air putih yang teratur setelah bangun tidur akan meningkatkan pembuangan cairan

didalam tubuh, ginjal akan *memproses racun maupun sampah yang tidak berguna didalam tubuh.*

Metode

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *Quasy Eksperiment* dengan menggunakan metode one group pretest-posttest, sampel pada penelitian ini yaitu lansia penderita diabetes melitus di desa Luragung Landeuh, Kecamatan Luragung, Kabupaten Kuningandengan populasi sebanyak 77 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Federer dan dan didapatkan hasil sampel yaitu sebanyak 15 responden.

Hasil

Karakteristik responden berdasarkan usia

No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	60-65 Tahun	11	73,3
2.	65-70 Tahun	4	26,7
	Total	15	100%

Berdasarkan table 5.1 diatas diperoleh data hasil demografi berdasarkan usia pada penerima terapi air putih hangat yang berusia 60-65

tahun sebanyak 11 orang (73,3%) dan lansia yang berusia 65-70 tahun sebanyak 4 orang (26,7%).

No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	60-65 Tahun	6	40
2.	65-70 Tahun	9	60
	Total	15	100%

Berdasarkan table 5.2 diatas diperoleh data hasil demografi berdasarkan usia pada penerima terapi air putih biasa yang berusia 60-65 tahun sebanyak 6 orang (40%) dan lansia yang berusia 65-70 tahun sebanyak 9 orang (60%).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	6	40
2.	Perempuan	9	60
	Total	15	100%

Tabel 5.3 diatas menunjukkan sebagian besar penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (60%) dan sisanya berjenis kelamin laki- laki yaitu sebanyak 6 orang (40%).

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	5	33,3
2.	Perempuan	10	66,7
	Total	15	100%

Tabel 5.4 diatas menunjukkan sebagian besar penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (66,7%) dan sisanya berjenis kelamin laki- laki yaitu sebanyak 5 orang (33,3%)

Karakteristik kadar gula darah sebelum diberikan terapi

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Pretest	15	336,00	325,00	75,378	240-485

Berdasarkan Tabel 5.5 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu sebelum (*Pretest*) diberikan terapi minum air putih hangat pada 15 responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di

desa Luragung Landeuh kecamatan Luragung kabupaten Kuningan memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 336,00 Mg/dl. Sedangkan nilai

minimal 240 Mg/dl dan nilai maksimal 485 Mg/dl, dengan standar deviasi 75,378.

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Pretest	15	286,73	276,00	43,668	230-357

Berdasarkan Tabel 5.8 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu sebelum (*Pretest*) diberikan terapi minum air putih biasa pada responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di desa Luragung Landeuh kecamatan

Luragung kabupaten Kuningan memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 286,73 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 230 Mg/dl dan nilai maksimal 357 Mg/dl, dengan standar deviasi 43,668.

Karakteristik sesudah diberikan terapi

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Posttest hari ke 7	15	326,67	315,00	76,820	230-485

Berdasarkan Tabel 5.6 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu setelah (*Posttest*) diberikan terapi minum air putih hangat pada responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di Luragung Landeuh kecamatan

Luragung kabupaten kuningan (Pada Hari Ke 7) memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 326,67 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 230 Mg/dl dan nilai maksimal 485 Mg/dl, dengan standar deviasi 76,820.

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Posttest hari ke 14	15	310,33	280,00	78,215	215-470

Berdasarkan tabel 5.7 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat

variabel kadar gula darah sewaktu setelah (*Posttest*) diberikan terapi

minum air putih hangat pada responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di Luragung Landeuh kecamatan Luragung kabupaten Kuningan (Pada Hari Ke-14) memiliki rata-rata (Mean) kadar gula

darah 310,33 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 215 Mg/dl dan nilai maksimal 470 Mg/dl, dengan standar deviasi 78,215.

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Posttest hari ke 7	15	276,73	266,00	43,668	220-347

Berdasarkan Tabel 5.9 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu setelah (*Posttest*) diberikan terapi minum air putih biasa pada responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di Luragung Landeuh kecamatan Luragung

kabupaten kuningan (Pada Hari Ke 7) memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 276,73 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 220 Mg/dl dan nilai maksimal 347 Mg/dl, dengan standar deviasi 43,668.

Kadar Gula Darah Sewaktu	N	Mean	Median	Std. Devisiasi	Minimal-Maximal
Posttest hari ke 14	15	268,07	256,00	43,998	210-337

Berdasarkan tabel 5.10 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu setelah (*Posttest*) diberikan terapi minum air putih biasa pada responden *Diabetes Mellitus Tipe II* di Luragung Landeuh kecamatan

Luragung kabupaten Kuningan (Pada Hari Ke-14) memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 268,07 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 210 Mg/dl dan nilai maksimal 337 Mg/dl, dengan standar deviasi 43,998.

Gambaran Kadar Gula Darah Sebelum Dan Setelah Diberikan Terapi

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Lower	Upper			
Pair 1	pretest air putih hangat minggu ke1 - posttest air putih hangat minggu ke1	9,333	2,582	7,903	10,763	14,000	14	,000

Berdasarkan tabel 5.15 di atas pada minggu pertama dapat diketahui bahwa hasil uji statistik didapatkan *p value* = .000 yang artinya *p-value* lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ yang mengakibatkan H_0 ditolak dan H_1

diterima. Artinya menunjukkan terdapat “Pengaruh Terapi Air Putih Hangat Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023”.

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Lower	Upper			
Pair 1	pretest air putih hangat minggu ke2 - posttest air putih hangat minggu ke2	16,333	7,138	12,38	20,286	8,862	14	,000

Berdasarkan tabel 5.16 di atas pada minggu kedua dapat diketahui bahwa hasil uji statistik didapatkan *p value* = .000 yang artinya *p-value* lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ yang mengakibatkan H_0 ditolak dan H_1

diterima. Artinya menunjukkan terdapat “Pengaruh Terapi Air Putih Hangat Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023”.

Kadar gula darah sewaktu	Rank	Mean rank	Sumf of rank	Asym-sig
Postest Air Putih Biasa	Negative rank	8,00	120,00	,000
Pretest Air Putih Biasa	Positive rank	,00	,00	

Berdasarkan tabel 5.17 di atas pada minggu pertama dapat diketahui bahwa hasil uji statistik didapatkan p value = .000 yang artinya p -value lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ yang mengakibatkan H_0 ditolak dan H_2

diterima. Artinya menunjukkan terdapat “Pengaruh Terapi Air Putih Biasa Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023”.

Kadar gula darah sewaktu	Rank	Mean rank	Sumf of rank	Asym-sig
Postest Air Putih Biasa	Negative rank	7,00	91,00	,000
Pretest Air Putih Biasa	Positive rank	,00	,00	

Berdasarkan tabel 5.18 di atas pada minggu kedua dapat diketahui bahwa hasil uji statistik didapatkan p value = .000 yang artinya p -value lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ yang mengakibatkan H_0 ditolak dan H_2

diterima. Artinya menunjukkan terdapat “Pengaruh Terapi Air Putih Biasa Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023”.

Pembahasan

Kadar gula darah sewaktu sebelum dilakukan terapi air putih hangat pada lansia di desa luragung landeuh kecamatan luragung kabupaten kuningan tahun 2023

Tabel 5.5 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 orang dengan kadar gula darah sewaktu sebelum diberikan terapi air putih hangat dimana rata-rata mean kadar

gula darah sewaktu sebesar 336,00 mg/dl. Yang dimana nilai tersebut melebihi batas normal kadar gula darah pada lansia yaitu gula darah sewaktu normal <100 mg/dl dan gula darah sewaktu tinggi >200mg/dl.

Menurut Fahmi & Firdaus (2020). Nilai rujukan untuk glukosa darah sewaktu normalnya < 110 mg/dl. Untuk diabetes diatas 200 mg/dl. Namun sebenarnya kadar glukosa darah normal atau tidak di dalam darah, bisa



berubah sepanjang waktu, seperti sebelum makan dan setelah makan. Nilai normal kadar gula darah tiap waktu pada saat tidak makan selama 8 jam (puasa) < 100 mg/dl, sebelum makan 70-130 mg/dl, setelah makan (1-2 jam) < 180 mg/dl.

Berdasarkan teori naiknya kadar gula darah sewaktu tinggi diakibatkan karena faktor usia yang rentang terhadap penyakit. Semakin bertambahnya usia maka, individu akan mengalami penyusutan sel beta secara progresif. Organ tubuh yang melemah akan mengalami degradasi sehingga menyebabkan hormon insulin yang dihasilkan terlalu sedikit sehingga memicu kadar gula darah naik (Listyarini et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Listyarini (2022) Tingginya jumlah lansia penderita Diabetes Mellitus disebabkan oleh adanya gaya hidup dengan kurangnya pengetahuan dan pendidikan rendah, kesadaran untuk menjaga kesehatan, mengatur pola makan dan minimnya aktivitas fisik juga bisa menjadi faktor penyebab Diabetes Mellitus pada lansia meningkat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan

Jahidin (2019) dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu sebelum (*Pretest*) diberikan terapi minum air putih pada responden *Diabete Mellitus Tipe II* di desa Bumiayu kecamatan Wonomulyo memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 230.15 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 164 Mg/dl dan nilai maksimal 285 Mg/dl.

Menurut asumsi peneliti penyebab naiknya kadar gula darah sewaktu yang tidak terkontrol pada lansia terjadi karena tidak rutinnya melakukan kontrol ke poswindu atau ke layanan kesehatan terdekat, serta tidak teraturnya pola hidup dan kurangnya pengetahuan tentang pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar gula dalam darah salah satunya dengan meminum air putih hangat di pagi hari.

Kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan terapi air putih hangat pada lansia di desa luragung landeuh kecamatan luragung kabupaten kuningan tahun 2023

Tabel 5.6 dan 5.7 menunjukkan adanya perbedaan kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan terapi air putih hangat pada hari ke 7 dengan nilai rata-rata (mean) 326,67 mg/dl dan pada



hari ke 14 dengan nilai rata-rata (mean) 310,33 mg/dl.

Menurut Kusniawati (2018) berdasarkan hasil penelitiannya, bahwa hidroterapi metode perawatan dan penyembuhan dengan melakukan kebiasaan minum air putih sebanyak-banyaknya sesuai batas kemampuan penderita dan seminimal mungkin sebanyak enam gelas perhari yang berdampak positif terhadap pemenuhan kebutuhan serat dan cairan dalam tubuh, membantu proses pembuangan racun, mencegah terjadinya obesitas serta kelebihan gula dalam darah yang berada bebas pada sirkulasi darah.

Berdasarkan teori air putih hangat yang paling banyak membantu menurunkan kadar glukosa darah dibandingkan dengan jenis air lainnya. Hal ini karena air putih hangat dapat menghancurkan simpanan lemak termasuk memecah gula yang menjadi penyebab utama (Kinasih, 2022).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Jahidin (2019) dijelaskan bahwa adanya perbedaan bermakna kadar gula darah sewaktu anatara sebelum terapi minum air putih, latihan terapi minum air putih dan terapi minum air putih. Perbedaan ini kita lihat dari selisih rata-rata

(*mean*) antara Sebelum pemberian terapi minum air dan hari ke 7 latihan terapi minum air yaitu 64.1 mg/dl, selisih rata-rata (*mean*) Sebelum pemberian terapi minum air dan hari ke 14 terapi minum air yaitu 93.9 mg/dl sedangkan selisih rata-rata (*mean*) antarahari ke 7 latihan terapi minum air dan hari ke 14 terapi minum air yaitu 29.9 mg/dl. Dari hasil data di atas dapat disimpulkan bahwa penurunan kadar gula darah sewaktu dalam terapi minum air putih yang paling berpengaruh yaitu antara sebelum terapi dan terapi minum air putih hari 14 dengan selisih rata-ratanya 93.9 Mg/dl.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Saherna & Rezkiawan (2020) menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah sesudah dilakukan minum air putih sesuai ketentuan pada kelompok intervensi memiliki nilai mean 139,71 mg/dl. hasil terapi minum air putih bahwa ada pengaruh yang signifikan mampu menurunkan kadar gula darah setelah melaksanakan terapi komplementer dengan minum air putih yang cukup sesuai batas kompensasi kemampuan tubuh. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita & Tarigan (2021)



dijelaskan bahwa rata-rata Kadar Gula Darah Sewaktu Kelompok Intervensi Pretest adalah 274,09mg/dL dan Kelompok Intervensi Post Test adalah 251,18mg/dL. Penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang telah dilakukan Saherna & Rezkiawan (2020) menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula darah sesudah dilakukan minum air putih sesuai ketentuan pada kelompok intervensi memiliki nilai mean 139,71 mg/dl.

Menurut asumsi peneliti terapi air putih hangat dapat menurunkan kadar gula darah pada lansia karena air putih hangat tidak terdapat kandungan glukosa sehingga dapat mengontrol gula dalam darah. Berdasarkan asumsi responden penderita diabetes melitus mereka merasakan senang ketika mengetahui kadar gula darahnya turun setelah dilakukan terpai air putih hangat.

Pengaruh Terapi Air Putih Hangat terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna antara terapi air putih hangat

dengan kadar gula darah. Hasil penelitian ini diuji dengan menggunakan paired samples test dan di peroleh nilai $p = 0.000$ dimana $p < 0.05$ yang berarti ada pengaruh signifikan terapi air putih hangat terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu pada lansia di desa luragung landeuh kecamatan luragung kabupaten kuningan tahun 2023.

Secara teori meminum air putih dapat mengurangi obesitas, kebutuhan serat dan cairan dapat dipengaruhi dengan melakukan terapi kesehatan yang paling murah dan sangat besar manfaatnya yaitu dengan membiasakan minum air putih sebanyak-banyaknya, atau minimal 8 gelas per hari. Konsumsi air putih (Hidroterapi), membantu proses pembuangan semua racun-racun di dalam tubuh, termasuk gula darah berlebih (Nurroris & Wahyu, 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian Imedeia (2020) yang menunjukkan adanya perdebadaan kadar gula darah setelah dilakukan itervensi. Dengan hasil signifikan dari penurunan kadar gula darah sebelum dan sesudah terapi air putih, maka diperoleh nilai P -value (0,000) tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) nilai signifikan P -value $< \alpha$ maka



dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa ada pengaruh terapi air putih terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Novita & Tarigan (2021) yang menunjukkan bahwa terlihat hasil p-value pada uji statistik dengan menggunakan Uji pired samples test pada Kelompok Intervensi yaitu sebesar 0,000 sehingga dapat diasumsikan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Pasien Diabetes Mellitus Type 2.

Menurut asumsi peneliti terapi air putih hangat dapat menurunkan kadar gula darah sangat efektif dilakukan oleh lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Karen terapi ini tidak memiliki efek samping apapun yang berbahaya bagi lansia. Jika seseorang melakukan terapi minum air putih hangat dengan teratur dalam 14 hari berturut-turut dapat memberikan dampak yang positif terhadap penurunan kadar gula darah. Pada saat dilakukan wawancara mereka merasa antusias dengan adanya pengobatan alternatif terapi minum air putih hangat ini. Hal ini menurut

beberapa pendapat responden mereka lebih memilih terapi dengan cara alami dibandingkan dengan menggunakan obat-obatan yang memiliki kandungan zat kimia.

Kadar Gula Darah Sewaktu sebelum dilakukan Terapi Air Putih Biasa pada Lansia di Desa Luragung Landeuh Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan Tahun 2023

Tabel 5.8 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 orang dengan kadar gula darah sewaktu sebelum diberikan terapi air putih hangat dimana rata-rata mean kadar gula darah sewaktu sebesar 286,73 mg/dl. Yang dimana nilai tersebut melebihi batas normal kadar gula darah pada lansia yaitu gula darah sewaktu sebelum normal <100 mg/dl dan kadar gula darah sewaktu tinggi >200 mg/dl.

Menurut Fahmi & Firdaus (2020). Nilai rujukan untuk glukosa darah sewaktu normalnya < 110 mg/dl. Untuk diabetes diatas 200 mg/dl. Namun sebenarnya kadar glukosa darah normal atau tidak di dalam darah, bisa berubah sepanjang waktu, seperti sebelum makan dan setelah makan. Nilai normal kadar gula darah tiap waktu pada saat tidak makan selama 8



jam (puasa) < 100 mg/dl, sebelum makan 70-130 mg/dl, setelah makan (1-2 jam) < 180 mg/dl.

Berdasarkan teori naiknya kadar gula darah sewaktu tinggi diakibatkan karena faktor usia yang rentang terhadap penyakit. Semakin bertambahnya usia maka, individu akan mengalami penyusutan sel beta secara progresif. Organ tubuh yang melemah akan mengalami degradasi sehingga menyebabkan hormon insulin yang dihasilkan terlalu sedikit sehingga memicu kadar gula darah naik (Listyarini et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Jahidin (2019) dijelaskan bahwa hasil analisis univariat variabel kadar gula darah sewaktu sebelum (*Pretest*) diberikan terapi minum air putih pada responden *Diabete Mellitus Tipe II* di desa Bumiayu kecamatan Wonomulyo memiliki rata-rata (Mean) kadar gula darah 230.15 Mg/dl. Sedangkan nilai minimal 164 Mg/dl dan nilai maksimal 285 Mg/dl.

Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Saherna & Rezkiawan (2020) dijelaskan bahwa rata-rata kadar gula darah sebelum dilakukan minum air putih

sesuai ketentuan pada responden memiliki nilai mean 282,57. mg/dl sedangkan nilai minimal 207 mg/dl dan nilai maksimal 418 mg/dl.

Menurut asumsi peneliti penyebab naiknya kadar gula darah sewaktu yang tidak terkontrol pada lansia terjadi karena tidak rutinnya melakukan kontrol ke poswindu atau ke layanan kesehatan terdekat, serta tidak teraturnya pola hidup dan kurangnya pengetahuan tentang pengobatan alternatif untuk menurunkan kadar gula dalam darah salah satunya dengan meminum air putih hangat di pagi hari. Berdasarkan asumsi responden pada saat penelitian mengatakan tidak tahu bahwa air putih biasa jika dikonsumsi setelah bangun tidur di pagi hari bisa menurunkan kadar gula dalam darah. Responden hanya mengetahui untuk menurunkan kadar gula darah hanya dengan dilakukan pengobatan farmakologi.

Kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan terapi air putih biasa pada lansia di desa luragung landeuh kecamatan luragung kabupaten kuningan tahun 2023

Tabel 5.9 dan 5.10 menunjukkan adanya perbedaan kadar gula darah sewaktu setelah dilakukan terapi air



putih biasa pada hari ke 7 dengan nilai rata-rata (mean) 276,73 mg/dl dan pada hari ke 14 dengan nilai rata-rata (mean) 268,07mg/dl.

Menurut Kusniawati (2018) berdasarkan hasil penelitiannya, bahwa hidroterapi dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus. Hidroterapi merupakan metode perawatan dan penyembuhan dengan melakukan kebiasaan minum air putih sebanyak-banyaknya sesuai batas kemampuan penderita dan seminimal mungkin sebanyak enam gelas perhari yang berdampak positif terhadap pemenuhan kebutuhan serat dan cairan dalam tubuh, membantu proses pembuangan racun, mencegah terjadinya obesitas serta kelebihan gula dalam darah yang berada bebas pada sirkulasi darah.

Secara teori Terapi air (hidroterapi) adalah suatu cara maupun metode perawatan dan penyembuhan dengan menggunakan air, untuk mendapatkan efek terapi, atau penyembuhan. Adapun air putih dikonsumsi sehabis bangun tidur selama 1 minggu, diminum sekitar 8 gelas perhari, adapun jenis air putih yang dikonsumsi syaratnya adalah air yang bersih dan tidak terkontaminasi dari zat

zat yang berbahaya. Proses yang terjadi di dalam ginjal sangat membutuhkan air putih sebagai perantara pembuangan, zat-zat yang tidak baik akan keluar melalui urin termasuk tingginya kadar gula darah akan turun, oleh sebab itu terapi meminum air putih sangat di anjurkan untuk kesehatan terutama sangat di anjurkan kepada penderita diabetes melitus tipe 2 (Novita & Tarigan, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Jahidin (2019) dijelaskan bahwa adanya perbedaan bermakna kadar gula darah sewaktu antara sebelum terapi minum air putih, latihan terapi minum air putih dan terapi minum air putih. Perbedaan ini kita lihat dari selisih rata-rata (*mean*) antara Sebelum pemberian terapi minum air dan hari ke 7 latihan terapi minum air yaitu 64.1 mg/dl, selisih rata-rata (*mean*) Sebelum pemberian terapi minum air dan hari ke 14 terapi minum air yaitu 93.9 mg/dl sedangkan selisih rata-rata (*mean*) antarahari ke 7 latihan terapi minum air dan hari ke 14 terapi minum air yaitu 29.9 mg/dl.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Saherna & Rezkiawan (2020) menunjukkan bahwa rata-rata kadar gula



darah sesudah dilakukan minum air putih sesuai ketentuan pada kelompok intervensi memiliki nilai mean 139,71 mg/dl. hasil terapi minum air putih bahwa ada pengaruh yang signifikan mampu menurunkan kadar gula darah setelah melaksanakan terapi komplementer dengan minum air putih yang cukup sesuai batas kompensasi kemampuan tubuh. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novita & Tarigan (2021) dijelaskan bahwa rata-rata Kadar Gula Darah Sewaktu Kelompok Intervensi Pretest adalah 274,09mg/dL dan Kelompok Intervensi Post Test adalah 251,18mg/dL.

Menurut asumsi peneliti terapi air putih hangat dapat menurunkan kadar gula darah pada lansia karena air putih hangat tidak terdapat kandungan glukosa sehingga dapat mengontrol gula dalam darah. Mengonsumsi air putih dengan sebanyak-banyaknya atau minimal 8 gelas perhari. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yunita (2012) dalam penelitian Kusumawardani & Larasati (2020) mengatakan bahwa dengan mengonsumsi air putih (*hydrotherapy*) sesuai anjuran dapat menyebabkan pengeceran glukosa dalam plasma. Air merupakan

merupakan salah satu dari 6 kategori zat makanan selain karbohidrat, lemak, vitamin, protein, dan mineral. *Hydrotherapy* dapat membantu dalam proses pembuangan racun di dalam tubuh, termasuk gula berlebih, untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah yang paling tepat bagi penderita diabetes melitus yaitu dengan banyak mengonsumsi air putih.

Menurut asumsi peneliti terapi air putih hangat dapat menurunkan kadar gula darah pada lansia karena air putih hangat tidak terdapat kandungan glukosa sehingga dapat mengontrol gula dalam darah. Hal ini disebabkan karena dengan meminum air hangat, air akan lebih cepat diserap oleh lambung, dan merupakan sumber tenaga serta energi.

Pengaruh Terapi Air Putih Biasa terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu pada Lansia Diabetes Melitus di Desa Luragung Landeuh Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna antara terapi air putih biasa dengan kadar gula darah. Hasil penelitian ini diuji dengan menggunakan uji wilcoxon dan di peroleh nilai $p = 0.000$ dimana $p < 0.05$ yang berarti ada



pengaruh signifikan terapi air putih biasa terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu pada lansia di desa luragung landeuh kecamatan luragung kabupaten kuningan tahun 2023.

Secara teori meminum air putih dapat mengurangi obesitas, kebutuhan serat dan cairan dapat dipengaruhi dengan melakukan terapi kesehatan yang paling murah dan sangat besar manfaatnya yaitu dengan membiasakan minum air putih sebanyak-banyaknya, atau minimal 8 gelas per hari. Konsumsi air putih (Hidroterapi), membantu proses pembuangan semua racun-racun di dalam tubuh, termasuk gula darah berlebih (Nurroris & Wahyu, 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian Imedeia (2020) yang menunjukkan adanya perbedaan kadar gula darah setelah dilakukan intervensi. Hasil Analisa dengan dengan nilai signifikan dari penurunan kadar gula darah sebelum dan sesudah terapi air putih, maka diperoleh nilai *P*-value (0,000) tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) nilai signifikan *P*-value $< \alpha$ maka dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_2 diterima yang berarti bahwa ada pengaruh terapi air putih terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Putra & Pratiwi (2022) yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar gula darah sewaktu penderita diabetes mellitus tipe 2 terjadi penurunan atau perubahan sebelum melakukan hidroterapi minum air putih dari 336.80 menjadi 212.13 setelah melakukan hidroterapi minum air putih. Hasil menunjukkan *p* value 0,000 yang artinya $< 0,05$, maka ada pengaruh hidroterapi minum air putih untuk menurunkan kadar gula darah sewaktu.

Menurut asumsi peneliti terapi air putih biasa dapat menurunkan kadar gula darah sangat efektif dilakukan oleh lansia penderita diabetes melitus tipe 2. Karen terapi ini tidak memiliki efek samping apapun yang berbahaya bagi lansia. Jika seseorang melakukan terapi minum air putih biasa dengan teratur dalam 14 hari berturut-turut dapat memberikan dampak yang positif terhadap penurunan kadar gula darah. Pada saat dilakukan wawancara mereka merasa antusias dengan adanya pengobatan alternatif terapi minum air putih biasa ini. Hal ini menurut beberapa pendapat responden mereka lebih memilih terapi dengan cara alami dibandingkan dengan menggunakan



obat-obatan yang memiliki kandungan zat kimia.

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, dapat disimpulkan kadar gula darah seseorang meningkat akibat pola makan yang tidak sesuai dengan diet DM, dan seseorang tersebut tidak rutin cek gula darah di poswindu maupun di layanan kesehatan terdekat. Terapi air putih sangat disarankan kepada lansia yang menderita diabetes melitus sebagai pengobatan non farmakologis, dan bisa dilakukan secara mandiri sesuai dengan terapi yang sudah disampaikan.

Kesimpulan Dan Saran

Adanya Pengaruh Terapi Air Putih Biasa terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) pada Lansia di Desa Luragung Landeuh Tahun 2023 dengan *p-value* (0.001). Disarankan bagi lansia dapat melakukan terapi air putih hangat dan air putih biasa sebagai salah satu alternatif untuk menurunkan kadar. Lansia dapat melakukan mandiri karena prosedur terapi ini mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya, dan tidak memerlukan waktu yang lama.

Daftar Pustaka

- Dinkes. (2022). *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat*.
- Fahmi, N. F., & Firdaus, N. (2020). *Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa*. 1–11.
- Federation, I. D. (2021). *Jumlah Penderita Diabetes di Dunia*. *Artikel*, 1.
- Imede. (2020). *Pengaruh Terapi Air Putih terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Desa Sungai Pinang wilayah kerja Puskesmas Tambang Tahun 2020*.
- Jahidin, A. (2019). *Pengaruh minum air putih terhadap penurunan kadar gula darah sewaktu (GDS) pada pasien diabetes melitus tipe II*. 1, 87–98.
- Kinasih, N. T. (2022). *Aplikasi Hydrotherapy (terapi minum air putih) terhadap penurunan glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2*.
- Kusniawati. (2018). *Hidroterapi dapat menurunkan kadar gula darah sewaktu penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas cipondoh kota tangerang*. 157–166.
- Kusumawardani, S., & Larasati, A. (2020). *Analisis Konsumsi Air Putih Terhadap Konsentrasi*. *Jurnal Holistika*, 4(2), 91.
- Listyarini, D. A., Budi, S. I., & Assifah, Z. (2022). *Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada*



- Lansia Diabetes Mellitus di Desa Sambung Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. 1(2), 26–30.*
- Novita, H., & Tarigan, B. (2021). *Pengaruh Hidroterapi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Binjai Serbangan Kabupaten Asahan Tahun 2020. 3(2), 37–44.*
- Nurroris, & Wahyu, K. E. (2022). *Profil Kadar Glukosa Darah Puasa Dengan Dan Tanpa Minum Air Putih Profile Of Fasting Blood Glucose Levels With And Without Drinking Water Karenima Eka Wahyu Nurrois Rumah Sakit Jiwa Daerah Dr . Amino Gondohutomo Semarang. 4(2), 65–70.*
- Nugraha, M. D., Suhada, R., & Maemunah, M. (2023). Hubungan antara struktur keluarga dengan kesehatan mental remaja. *Journal of Public Health Innovation, 3(02), 181–188.*
<https://doi.org/10.34305/jphi.v3i02.727>.
- Putra, D. I., & Pratiwi, A. (2022). *Hydroterapi minum air putih untuk menurunkan kadar gula darah sewaktu (GDS). 16(5), 464–470.*
- Rahayu, A. (2021). *Gambaran Pengetahuan Pasien DM Tentang Tanda dan Gejala Hipoglikemi Di Puskesmas 1 Denpasar Timur. 7(1), 56–66.*
- Saherna, J., & Rezkiawan, E. (2020). The Effect Of Drinking Water On Hyperglycemia In Diabetes Mellitus. *Health Media, 2(1), 46–53.*
- Varena, M. (2021). *Pengaruh Hidroterapi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 Di Puskesmas Binjai Serbangan Kabupaten Asahan Tahun 2020. 3(2), 37–44.*