

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini membahas tentang "Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang". Berdasarkan penelitian tanggal 15-20 Juni 2020 didapatkan 15 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis statistik data hasil penelitian ditampilkan sebagai berikut:

A. Analisa Univariat

Analisis Univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian.

Dalam penelitian ini peneliti menganalisa data secara univariat untuk melihat distribusi karakteristik responden, kadar gula darah pada penderita DM tipe II sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi.

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi kadar gula darah pada penderita DM tipe II sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi didesa sungai pinang wilayah kerja puskesmas Tambang tahun 2020 (n=15)

Variabel	N	Mean	SD	KGDMin	KGDMAX
KGD sebelum pemberian air rebusan daun pandan wangi	15	5.00	1.474	247-271	-
KGD sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi	15	2.43	1.486	158-183	-

Sumber:Hasil penelitian

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa rata-rata sebelum diberikan air rebusan daun pandan wangi sebesar sebesar 5. Dan rata-rata KGD setelah diberikan air rebusan air rebusan daun pandan wangi sebesar 2.43.

B. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan untuk melihat perbandingan pengurangan KGD sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun pandan wangi. Perbedaan rata-rata pengurangan KGD sebelum dan sesudah diberikan air rebusan pandan wangi oleh peneliti dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi perbedaan rata-rata antara variabel KGD sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun pandan wangi pada penderita DM tipe II didesa sungai pinang wilayah kerja puskesmas Tambang tahun 2020 (n=15)

Variabel	N	Mean	SD	SE	Selisih Mean	P Value
sebelum diberikan air rebusan daun pandan wangi	15	5.00	0.871	0.159		
sesudah diberikan air rebusan daun pandan wangi	15	2.43	0.728	0.133	2.57	0.00

Sumber:Hasil penelitian

Berdasarkan Tabel 4.2 terlihat bahwa nilai rata-rata variabel KGD skala sebelum diberikan air rebusan daun pandan wangi sebesar 5.00 dengan standar deviasi sebesar 0.871 dan nilai rata-rata setelah diberikan air rebusan daun pandan wangi sebesar 2.43 dengan standar deviasi sebesar 0.728. Selisih antara KGD sebelum dan sesudah diberikan ialah 2.57.

Untuk nilai $p=0,000 (< 0,005)$ yang artinya ada perbedaan yang signifikan rata-rata KGD pada penderita DM tipe II sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun pandan wangi.

BAB V

PEMBAHASAN

Penelitian ini membahas tentang "Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Tahun 2020".

A. Analisa Univariat

1. Intensitas kadar gula darah sebelum diberikan air rebusan rebusan daun pandan wangi

Rata-rata intensitas KGD sebelum diberikan air rebusan daun pandan wangi 5.00.

2. Intensitas kadar gula darah sesudah diberikan air rebusan daun pandan wangi

Rata-rata intensitas KGD setelah diberikan air rebusan daun pandan wangi 2.43.

Menurut asumsi peneliti, Kandungan yang terdapat pada daun pandan wangi dapat menurunkan kadar gula darah.

Pada Diabetes Melitus tipe II masalah yang berhubungan dengan insulin yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin, dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Jika sel-sel tidak mampu mengimbangi permintaan kebutuhan akan insulin maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi Diabetes Melitus tipe II. Meskipun terjadi gangguan sekresi insulin

merupakan ciri khas akibat Diabetes Melitus tipe II, namun masih terdapat insulin dengan jumlah yang adekuat untuk mencegah pemecahan lemak dan produksi badan keton yang menyertainya. Karena itu ketoasidosis diabetika tidak terjadi pada Diabetes Melitus tipe 2, paling sering terjadi pada usia diatas 35 tahun (Kristiana Fransisca 2018)

Selain pengobatan medis penyakit DM bisa diobati dengan bernagai macam herbal seperti daun pandan wangi, Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolus*Rxb.) memiliki kandungan alkaloid, saponin, dan flavonoid (Dalimartha, 2009). Tannin memacu metabolism glukosa lemak dan lemak, digunakan mencegah timbunan glukosa dan lemak di darah (Dalimartha, 2005). Alkaloid meningkatkan sekresi hormone pertumbuhan, menurunkan glukoneogenesis, mengakibatkan kebutuhan insulin dan kadar glukosa darah turun (Bunting dkk, 2006). Flavonoid akan menghambat GLUT 2 mukosa usus yang menyebabkan kadar glukosa darah akan turun.

B. Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 didapatkan bahwa hasil analisis data tentang perbedaan kadar gula darah antara sebelum dan sesudah pemberian air rebusan rebusan daun pandan wangi, bahwa perbedaan sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi adalah 5.00 dengan sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi 2.43 dan nilai rata-rata penurunannya sebesar 2.57. Hasil uji statistik didapat nilai p value 0,000 (< 0,05) maka dapat disimpulkan ada

perbedaan yang signifikan rata-rata antara kadar gula darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun pandan wangi.

Penelitian yang dilakukan peneliti selama 6 hari didesa Sungai Pinang terdapat 15 penderita DM tipe II. Pada saat peneliti memberikan air rebusan daun pandan wangi terjadi penurunan kadar gula darah dalam 6 hari pemberian air rebusan daun pandan wangi dengan 2 kali sehari diberikan pagi dan sore hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yayang Febri Yela (2016) terjadi penurunan kadar gula darah dalam 7 hari pemberian air rebusan daun pandan wangi dengan 2 x sehari pemberian air rebusan daun pandan wangi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Hervan Dara (2015) yang berjudul “pengaruh air rebusan daun pandan wangi terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita DM didesa Tlanai”. Jenis penelitian *eksperimental dengan rancangan penelitian quasi eksperimen (pre dan post test design)*. Uji yang digunakan dengan uji Wilcoxon Signed Rank-Test dengan taraf signifikan $p= 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah setelah responden minum air rebusan daun pandan wangi. Hasil uji statistika diperoleh nilai $p= 0,0+00$ ($p<0,05$) menunjukkan ada pengaruh minum air rebusan daun pandan wangi dengan penurunan kadar gula darah pada penderita DM didesaTlanai.

Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Aimatul Dhuhayu Raela (2017) tentang “efektifitas air rebusan daun pandan wangi terhadap kadar gula pada penderita DM tipe II di Tanjung”. Jenis penelitian *pra eksperimental* dengan rancangan penelitian *quasi eksperimen (pre dan posttest design)*. Uji yang digunakan dengan uji statistic T Dependent diperoleh nilai $p = 0,000$ value $< 0,05$, menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pemberian air rebusan daun pandan wangi terhadap kadar gula darah penderita DM.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian tentang “Pengaruh Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Tambang Tahun 2020”. Dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Rata-rata intensitas kadar gula darah sebelum diberikan air rebusan daun pandan wangi sebesar 5.00
2. Rata-rata intensitas kadar gula darah setelah diberikan air rebusan daun pandan wangi rata-rata intensitas kadar gula darah 2.43.
3. Efektivitas penurunan kadar gula darah 2.57.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Aspek Teoritis

Diharapkan Penelitian ini Dapat Memberikan Suatu Masukan Teori dan Menambah Hasil Informasi ilmiah yang Berhubungan Dengan Diabetes Melitus. Hasil Penelitian ini Dapat Digunakan untuk Menyusun Hipotesis baru Dalam Merancang Penelitian Selanjutnya.

2. Aspek Praktis

Diharapkan Penelitian ini Dapat Memberikan Tambahan ilmu Pengetahuan bagi Semua pihak, Khususnya pada Masyarakat Desa Sungai Pinang untuk Meminum Daun Pandan Wangi Sebagai Alternatif Pengbatan untuk Menurunkan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2014). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- ADA (2018). *Diabetes Melitus*. Jakarta:Rineka Cipta
- Agromedia. (2018). *Jurnal Daun Pandan Wangi*. <http://www.Agromedia.com>
Diakses Tanggal 20-03-2020
- Aimathul Dhuhayu Vannel. (2017). *Hubungan Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Wangi Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Desa Bataraguru Wilayah Kerja Puskesmas Wolio*. <http://www.jurnalpenelitian.com> Diakses Tanggal 20-03-2020
- Amir. (2015). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Aziz, A (2017). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*.
Jakarta: Salemba Medika
- Bahar. (2017). *Jurnal Penelitian Kesehatan*. <http://www.Bahar.com>
- Dalimartha. (2019). *Jurnal Daun Pandan Wangi*. <http://www.Dalimartha.com>
Jurnal Daun Pandan Wangi Diakses Tanggal 20-03-2020
- Depkes.RI(2018).*Profil Kesehatan Indonesia*, Jakarta: Directorat GiziMasyarakat,
Directorat Jendral Kesehatan Masyarakat.
- Dorland. (2010). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Fatimah. (2015). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Fauci. (2018). *Jurnal Diabetes Mellitus*. <http://www.Fauci.com> *Jurnal Diabetes Mellitus* Diakses Tanggal 20-03-2020
- Gabriel (2010). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.DiabetesMelitus.com>
- Guthrre anrichard. (2018). *Jurnal Diabetes Melitus*.
<http://www.DiabetesMelitus.com> *Jurnal Diabetes Melitus* Diakses Tanggal 20-03-2020

Haiban (2018) *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Kadar Gula Darah Diabetes Mellitus.* <http://www.haiban.com> Diakses Tanggal 03-06-2020

Hervan Dara. (2015). *Pengaruh Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Desa Tlanai.* <http://www.HervanDara.com>. Diakses Tanggal 28-06-2020

Hidayat. (2017). *Metode penelitian.* Jakarta:Salemba Medika

Hidayat. (2018). *Jurnal Daun Pandan Wangi.* <http://www.Hidayat.com> Jurnal Daun Pandan Wangi diakses tanggal 20-03-2020

Hidayat. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan Teknik Analis Data.* Jakarta: Salemba Medika

Hutagalung. (2018). *Jurnal Diabetes Mellitus.* <http://www.DiabetesMelitus.com> // www.Hutagalung.com

IDF. (2017). *Jurnal Data Kesehatan Dunia.* <http://www.IDF.com>

Izzati & Nimala. (2015). *Diabetes Melitus .* Jakarta:Salemba Medika

King. (2017). *Jurnal Diabetes Melitus.* <http://www.DiabetesMelitus.com> Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020

Kristina Fransisca. (2018). *Jurnal Diabetes mellitus.* <http://www.Kristina.com> Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020

Marda Ayu. (2017). *Pengaruh Rebusan Daun Pandan Wangi Dengan Diabetes Melitus.* <http://www.MardaAyu.com>. Diakses Tanggal 28-06-2020

Marzuki. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data.* Yogyakarta:Fitramaya

Ndraha. (2017). *Jurnal Diabetes Melitus.* <http://www.Ndraha.com> Jurnal Diabetes mellitus diakses tanggal 20-03-2020

Ndraha. (2015). *Jurnal Diabetes Melitus.* <http://www.DiabetesMelitus.com> Jurnal Diabetes mellitus diakses tanggal 20-03-2020

Notoadmodjo. (2010). *Metode penelitian.* Yogyakarta:Salemba Medika

Notoatmodjo. (2018). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni.* Jakarta Rineka Cipta

- Ong. (2018). *Daun Pandan Wangi*. <http://www.Daunpandanwangi.com>
Jurnal Daun Pandan Wangi diakses tanggal 20-03-2020
- Ozcan. (2018). *Jurnal Keperawatan*. <http://www.Ozcan.com>
- Parkeni. (2011). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Perkeni. (2018). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.DiabetesMelitus.com>
Jurnal Diabetes Melitus Diakses Tanggal 20-03-202
- Prameswari dan widjanarko. (2018). Hubungan Daun Pandan Wangi Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Desa Sungai Jati Wilayah Kerja Puskesmas Probolingg Tahun 2012. Diakses Tanggal 20-03-2020
- Profil Puskesmas Tambang Tahun 2019
- Riskesdes. (2019). *Data Riskesdes*. <http://www.Riskesdes.com>
- Soeharto. (2016). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.soeharto.com>
Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020
- Song eta. (2017). *Jurnal Daun Pandan Wangi*. <http://www.Songeta.com>
- Suharsimi Arikunto (2005). *Manajemen Penelitian* Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sujanto. (2018). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.DiabetesMelitus.com>
Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020
- Susanto. (2018). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.DiabetesMelitus.com>
Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020
- Syaugy. (2015). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Tandra. (2017). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.DiabetesMelitus.com>
Jurnal Diabetes Mellitus Diakses Tanggal 20-03-2020
- Tapan. (2016). *Asuhan Keperawatan*. Jakarta:Salemba Medika
- Tara. (2018). *Jurnal Diabetes Melitus*. <http://www.Tara.com> *Jurnal Diabetes Melitus* Diakses Tanggal 20-03-2020
- Toharin. (2015). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020

- Uswatun. (2017). *Jurnal Kesehatan Dunia*. <http://www.uswatun.com>
- Waspadji. (2015). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Winarno. (2018). *Diabetes Melitus*. Yogyakarta:Salemba Medika
- Wirani. (2017). *Asuhan Keperawatan*. Jakarta:EGC
- Wiranni. (2014). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Wiranni. (2014). *Jurnal Kadar Gula Darah*. <http://www.kadarguladarah.com>
Jurnal Kadar Gula Darah Diakses Tanggal 20-03-2020
- Yayang Febri Yela. (2016). Efektivitas Pemberian Air Daun Pandan Wangi dan Jus Alpukat Terhadap Penurunan Glukosa Pada Penderita Diabetes Mellitus. <http://www.yayangfebriyela.com> Artikel *Diabetes Mellitus* Diakses Tanggal 20-03-2020
- Zamzami. (2016). *Jurnal Penelitian Kesehatan*. <http://www.wik-anggraini.com>
Jurnal Penelitian Kesehatan Diakses Tanggal 20-03-2020