

## **PENGARUH TERAPI BEKAM TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II**

**Abdul Syafe'i<sup>1</sup>, Sintiya Halisya Pebriani<sup>2\*</sup>, Lily Marleni<sup>3</sup>, Dedi Pahrul<sup>4</sup>**

<sup>1,4</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang

<sup>2,3</sup>Program Studi DIII Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang

Email<sup>2\*</sup> : [Sintiyahp88@gmail.com](mailto:Sintiyahp88@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit yang terjadi karena terjadinya peningkatan kadar glukosa dalam darah yang tidak terkontrol yang dapat menimbulkan kematian. Ada berbagai macam cara untuk mengendalikan kadar gula dalam darah yaitu dengan terapi bekam basah. Terapi bekam merupakan metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah yang terkontaminasi toksin atau oksidan dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi bekam terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Klinik Holistik Center Asy- Syafii Palembang tahun 2020. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *pre eksperimen* dengan pendekatan *one group pre-post test design*. Sampel pada penelitian ini adalah penderita diabetes mellitus tipe II berjumlah 20 orang pasien. Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata kadar gula darah sebelum terapi bekam 227.90 mg/dl dan setelah terapi bekam 217.80 mg/dl, hasil uji *paired sample t-test* didapatkan  $p= 0.000$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan terapi bekam basah. Ada pengaruh terapi bekam basah terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II.

Kata Kunci: Diabetes mellitus tipe II, Kadar Gula Darah, Terapi Bekam

### **ABSTRACT**

Diabetes mellitus (DM) is a disease that occurs due to an uncontrolled increase in blood glucose levels which can cause death. There are various ways to control blood sugar levels, namely with wet cupping therapy. Cupping therapy is a method of treatment by removing blood contaminated with toxins or oxidants from the body through the skin surface. The aims of this research is to determine the effect of cupping therapy on blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus at the Asy-Syafii Palembang Holistic Center Clinic in 2020. This study used a quantitative type of research with a pre-experimental research design with a one group pre-post approach. test designs. The sample in this study were 20 patients with type II diabetes mellitus. Results of the research is the average blood sugar level before cupping therapy was 227.90 mg/dl and after cupping therapy 217.80 mg/dl, the results of the paired sample t-test showed  $p = 0.000$ , which means that there is a significant difference between blood sugar levels before and after wet cupping therapy. There is an effect of wet cupping therapy on blood sugar levels in patients with type II diabetes mellitus.

Keywords : Diabetes mellitus type II, Blood Sugar Levels, Cupping Therapy

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit kronis yang terjadi saat pankreas tidak dapat memproduksi insulin secara cukup atau saat tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia). Hiperglikemia dalam jangka panjang dapat menimbulkan komplikasi mikrovaskular (retinopati, nefropati, dan neuropati) dan komplikasi makrovaskular (aterosklerotik, stroke, angina, infark miokardium, dan gangren) (Price & Wilson, 2012).

Jumlah penyakit DM setiap tahunnya terus meningkat. Menurut *World Health Organization* (WHO) diseluruh dunia jumlah penderita diabetes melitus telah meningkat sekitar empat kali lipat antara tahun 1980 sebanyak 108 juta penderita dan menjadi 422 juta pada tahun 2014 (InfoDATIN, 2018). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2019 estimasi penderita diabetes melitus di dunia mencapai 463 juta jiwa dan diperkirakan akan mencapai 578 juta jiwa pada tahun 2030 yang akan meningkat menjadi 700 juta jiwa pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2019).

Di Indonesia, menurut IDF tahun 2019 Indonesia berada pada peringkat ke-7 di dunia dengan jumlah penderita diabetes melitus (20-79 tahun) sebanyak 10,7 juta jiwa dan akan mencapai 13,7 juta jiwa pada tahun 2030 dan menjadi 16,6 juta jiwa pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, juga melaporkan peningkatan jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia selama 5 tahun terakhir, dimana jika dibandingkan dengan tahun 2013, prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun sebanyak 1,5 % meningkat menjadi 2% pada tahun 2018. Sedangkan prevalensi DM menurut konsesus perkeni tahun 2015, prevalensi diabetes melitus pada tahun 2013 sebanyak 6,9% dan meningkat ditahun 2018 sebanyak 10,9% (Balitbang Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Dinas Kota Palembang jumlah penderita diabetes mellitus dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, mulai tahun 2016

sebanyak 4.442 orang, kemudian pada tahun 2017 sebanyak 4.823 orang, dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan menjadi 10.038 orang dan ini terjadi di Kota Palembang (Dinkes Kota Palembang, 2018).

DM tipe 2 dianggap sebagai *non insulin dependent diabetes mellitus* karena insulin tetap dihasilkan oleh sel-sel beta pankreas dalam batas normal atau bahkan meningkat, tetapi terjadi insensitivitas sel terhadap insulin, dimana sel tidak peka terhadap insulin dibandingkan dengan sel normal sehingga tidak ada insulin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh yang menyebabkan glukosa didalam darah tidak dapat digunakan oleh sel tubuh sebagai energi hingga menyebabkan hiperglikemia (Lisiswanti & Novadlu, 2016). DM tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronis yang tidak bisa disembuhkan. Kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi baik itu jangka pendek, jangka panjang bahkan dapat menyebabkan kematian (Woferst Rismadefi, Karim Darwin, 2018). Untuk menghindari terjadinya komplikasi tersebut dan meningkatkan kualitas hidup penderita DM, maka perlu dilakukannya pengendalian kadar glukosa darah oleh penderita DM (Soelistijo et al., 2015).

Mengendalikan kadar gula yang tinggi merupakan cara terbaik yang dapat dilakukan untuk menghindari komplikasi diabetes mellitus. Jika penderita tidak disiplin dalam pengobatan, berbagai macam komplikasi dapat menyerang seluruh tubuh penderita. Komplikasi yang sering terjadi apabila diabetes mellitus tidak terkontrol dan tidak ditangani dengan baik adalah timbulnya berbagai penyakit penyerta seperti neuropati, hipertensi, jantung koroner, retinopati, nefropati, dan gangren (Mihardja, 2019).

Ada berbagai macam cara untuk mengendalikan kadar gula dalam darah, diantaranya dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi memiliki efek yang merugikan seperti kerusakan ginjal dan hati apabila digunakan dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan terapi non farmakologi dinilai memiliki efek samping yang lebih sedikit dan lebih ekonomis. Tanaman tradisional, akupunktur, akupressur, bekam, pijat refleksi, dan

hipnoterapi merupakan terapi non farmakologi yang ada di Indonesia. Terapi non farmakologi yang sering digunakan oleh penderita diabetes mellitus dan telah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah adalah terapi bekam basah dan pijat refleksi (Kamaluddin, 2010).

Beberapa studi telah membuktikan bahwa terapi bekam dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II, seperti pada penelitian (Santoso (2020) yang menunjukkan terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah terapi bekam basah ( $p= 0,000$ ), dimana rata-rata kadar gula darah sebelum dilakukan terapi bekam 274,38 mg/dl dan setelah dilakukan terapi bekam rata-rata kadar gula darah 229,71. Begitu juga dengan penelitian (Mustakim (2021) yang menunjukkan hasil terdapat penurunan kadar gula darah sebesar 24,77% dengan perbedaan yang bermakna ( $p=0.000$ ) antara kadar gula darah sebelum dan sesudah diterapi bekam basah.

Terapi bekam adalah metode pengobatan dengan cara mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Bekam (hijamah) merupakan pengobatan yang sudah dikenal sejak ribuan tahun sebelum masehi. Nama lain dari bekam adalah *canduk*, *canthuk*, *kop*, *mambakan*. Di Eropa bekam dikenal dengan istilah "Cuping Therapeutic Method". Dalam bahasa Mandarin disebut *Pa Hou Kuan* (Kasmui, 2008).

Terapi bekam dibagi menjadi dua macam yaitu terapi bekam kering dan terapi bekam basah. Bekam kering dilakukan hanya dengan memberikan tekanan negative pada permukaan kulit tanpa memberikan perlukaan kulit maupun tanpa proses pengeluaran darah, sedangkan bekam basah dilakukan dengan pemberian tekanan negative pada kulit dengan disertai perlukaan atau sayatan pada permukaan kulit dengan tujuan mengeluarkan darah. terapi yang digunakan untuk mengeluarkan zat toksik yang tidak tereksresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai permukaan kulit (Majid, 2009).

Mengenai keutamaan bekam, Rasulullah saw. telah menyatakan hal tersebut dalam hadis-hadisnya bahwa di dalam bekam terdapat kebaikan dan manfaat untuk menyembuhkan penyakit. Nabi bukan pakar pertanian dan bukan pakar kedokteran. Pada komentarnya yang lain ia juga mengatakan bahwa

sesungguhnya bekam juga digunakan oleh orang kafir dan dia menganjurkan untuk mengikuti kaedah yang rasional dan sesuai dengan sains (Muhadi dan Muadz, 2012).

Berdasarkan dari observasi di Klinik Holistic Center Asy-Syaafi terdapat beberapa pasien yang menderita diabetes mellitus dengan kadar gula darah tinggi. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul pengaruh terapi bekam basah terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Klinik Holistic Center Asy-Syaafi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain *quasi experiment* yang menggunakan rancangan *one group pretest and posttest design* dimana dalam penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, tetapi peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok saja dengan membandingkan kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi bekam basah. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus yang melakukan terapi bekam di klinik holistic center asy syaafii yang berjumlah berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *total sampling*.

Penelitian ini menggunakan alat berupa kit set pemeriksaan kadar gula darah merk *Easy Touch beserta Gluco Test Strips* dan *Lancet* untuk melakukan pengukuran kadar gula darah dan pada terapi bekam alat-alat yang digunakan berupa cupping set, pisau bedah, lencet pen, sarung tangan, masker, meja/bed tindakan, rak peniris kop basah, bak instrumen, kasa steril dan kapas, alat cukur, gunting rambut, bengkok, kom, celemek.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengecekan kadar glukosa darah sebelum dilakukan terapi bekam basah, setelah itu dilakukan terapi bekam basah dilakukan pengecekan kadar gula darah kembali. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata kadar gula darah sbelumdan sesudah terapi bekam basah dilakukan uji *paired t test* dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

## HASIL PENELITIAN

Sampel penelitian didapat melalui teknik *total sampling* pasien yang berkunjung

ke klinik Holistic Centre Asy- Syaafii yang berjumlah 20 orang responden.

**Tabel 1. Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Terapi Bekam Basah (n=20)**

Variabel Penelitian	Mean	Median	Std. Dev	Min-max
Kadar Gula Darah Sebelum	227.90	226.50	8.466	215 - 245
Kadar Gula Darah Sesudah	217.80	216.50	5.512	210 - 228

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 20 orang responden memiliki sebaran data sebagai berikut: kadar gula darah sebelum diberikan terapi bekam basah yaitu  $227.90 \pm 8.446$  dan kadar gula darah setelah diberikan terapi bekam basah adalah  $217.80 \pm 5.512$ .

**Tabel 2. Pengaruh Terapi Bekam Basah terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Meliitus Tipe II**

Variabel Penelitian	Mean	Std. Dev	p-value
Kadar Gula Darah Sebelum	227.90	8.466	0.000
Kadar Gula Darah Sesudah	217.80	5.512	
<b>Selisih</b>	<b>10.1</b>		

*Paired Sample T-test*

Tabel 2 menjelaskan bahwa terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah diberikan terapi bekam basah dari total 20 orang responden didapatkan data selisih mean kadar gula darah sebelum dan sesudah adalah 10.1 mg/dl. Sebelum diberikan terapi bekam basah rerata kadar gula darah pasien dm di klinik holistic centre asy-syafi adalah 227.90 mg/dl, setelah diberikan terapi bekam basah turun menjadi 217.80 mg/dl. hasil uji *paired sample t-test* didapatkan nilai  $p= 0.000$  yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar gula darah dan sesudah diberikan terapi bekam basah.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi bekam terhadap kadar gula darah pasien DM tipe II, selisih kadar gula darah sebelum dan setelah dilakukan terapi bekam basah adalah 10,1 mg/dl. Terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum diberikan terapi bekam basah(  $P\text{-value}=0.000$ ) dimana rata-rata kadar gula darah sebelum intervensi adalah 227.90 mg/dl dan setelah diberikan terapi bekam basah turun menjadi 217.80 mg/dl.

Bekam adalah suatu terapi dengan melakukan vakumisasi atau penyedotan pada kulit dengan memakai alat penyedot (Umar, 2019). Bekam merupakan sebuah metode dengan mengeluarkan darah hasil metabolisme atau darah yang terkontaminasi racun dan oksidan dari tubuh lewat permukaan kulit (Perkumpulan Bekam Indoensia, 2019).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Winarsih and Jadmiko, (2015) terdapat pengaruh terapi bekam basah terhadap kadar gula darah pasien DM di Karang Malang Sragen. Dari uji statistik *paired sample t-test* diperoleh nilai p-value 0,001. Sama halnya dengan penelitian Santoso (2020) yang menunjukkan terdapat perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah terapi bekam basah ( $p= 0,000$ ), dimana rata-rata kadar gula darah sebelum dilakukan terapi bekam 274,38 mg/dl dan setelah dilakukan terapi bekam rata-rata kadar gula darah 229,71. Begitu juga dengan penelitian Mustakim (2021) yang menunjukkan hasil terdapat penurunan kadar gula darah sebesar 24,77% dengan perbedaan yang bermakna ( $p=0.000$ ) antara kadar gula darah sebelum dan sesudah diterapi bekam basah.

Penurunan kadar gula darah setelah dilakukan terapi bekam basah ini terjadi karena pada saat dilakukan sayatan dalam proses bekam akan menstimulasi zat nitrit oksida (NO) yang berperan untuk meningkatkan sirkulasi darah di pankreas dan berpengaruh mengendalikan kadar insulin. Kuatnya isapan dalam proses pembekaman berperan mengeluarkan zat - zat sisa metabolisme usus dari sirkulasi portal di hati sehingga akan meningkatkan proses metabolisme di hati dan mengurangi kadar gula darah. Selain itu kekuatan isapan dalam proses pembekaman mengeluarkan berbagai macam zat asam (heksosamin) dari otot dan jaringan lemak di bawah kulit sehingga membuka jalan bagi insulin untuk melekat pada reseptor-reseptornya serta meningkatkan kepekaan reseptor insulin sehingga dapat mengurangi kadar gula dalam darah (Sharaf, 2012).

Terapi bekam basah telah terbukti efektif dalam menurunkan kadar gula darah, karena terapi bekam ini dapat merangsang titik-titik saraf yang ada dalam tubuh tanpa menyebabkan pergerakan aliran darah, hingga peneluaran zat asam yang dapat menghambat kepekaan

reseptor insulin. Dengan meningkatnya kepekaan insulin dapat menyebabkan penurunan kadar gula darah. Oleh karena itu penderita diabetes mellitus dapat menggunakan terapi ini sebagai terapi alternatif untuk mengontrol kadar gula darah agar tetap stabil.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Rerata kadar gula darah sebelum dilakukan terapi bekam sebesar 227,90 mg/dl dan standar deviasi 8.466. Skor kadar gula darah sebelum dilakukan terapi bekam terendah adalah 215 dan skor tertinggi adalah 245.
2. Rerata kadar gula darah setelah dilakukan terapi bekam sebesar 217.80 mg/dl dan standar deviasi 5.512. Skor kadar gula darah setelah dilakukan terapi bekam terendah adalah 210 dan skor tertinggi adalah 228.
3. Ada pengaruh sebelum dan setelah dilakukan terapi bekam terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus (p value = 0,000).

## SARAN

Perlu ditingkatkan penyuluhan dan pendidikan terapi bekam sebagai salah satu thibun nabawi alternative dalam mengontrol kadar gula darah pada pasien DM tipe II . Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan metode *kohort* atau *case control* untuk melihat pengaruh terapi bekam basah di populasi yang lebih besar di tingkat pelayanan skunder dan primer kota Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balitbang Kemenkes RI. (2018). RISKESDAS 2018. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.20884/1.jks.2010.5.2.276> Desember 2013
- Federation, I. D. (2019). IDF Diabetes Atlas - 2019. In *International Diabetes Federation*. <https://doi.org/10.1289/image.ehp.v119.i03>
- InfoDATIN. (2018). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018 Definisi Diabetes. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, 10.
- Kamaluddin, R. (2010). Pertimbangan dan Alasan Pasien Hipertensi Menjalani Terapi Alternatif Komplementer Bekam di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 5(2), 95–104. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20884/1.jks.2010.5.2.276>
- Liswanti, R., & Novadlu, C. R. (2016). Aktivitas fisik dalam menurunkan kadar glukosa darah pada diabetes melitus tipe 2. *Majority*.
- Mustakim, R. (2021). Pengaruh Terapi Bekam Basah Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Di Klinik Sahabat Care Pontianak. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 12(1). <https://doi.org/10.54630/jk2.v12i1.130>
- Price, A., & Wilson, M. (2012). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit Edisi 6 Vol 2. In *Jakarta*.
- Santoso, E. (2020). *Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Gula Darah Acak Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsengon Jember [Muhammadiyah Jember]*. <http://repository.unmuhjember.ac.id/3924/>
- Sharaf, A. R. (2012). *Penyakit dan Terapi Bekamnya, Dasar-Dasar Ilmiah Terapi Bekam*. Thibbia.
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P., Yuwono, A., Sasiarini, L., Sugiarto, Sucipto, K. W., & Zufry, H. (2015). Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015. In *Perkeni*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Woferst Rismadefi, Karim Darwin, T. D. P. L. (2018). Hubungan Motivasi Diri Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *JOM FKp, Vol. 5 No. 2 (Juli-Desember) 2018*.
- Wulandari, R., Winarsih, N. A., & Jadmiko, A. W. (2015). Perbedaan Kadar Gula Darah Setelah Terapi Bekam Basah Dan Pijat Refleksi Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Karangmalang Sragen. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.