

SKRIPSI

**PENGARUH *TERAPI AKUPRESURE* TERHADAP KESTABILAN
GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES
MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
II DENPASAR BARAT**



**Oleh :
NI PUTU SHINTA AYU DIANA
NIM. P07120219021**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2023**

SKRIPSI

**PENGARUH *TERAPI AKUPRESURE* TERHADAP KESTABILAN
GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES
MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
II DENPASAR BARAT**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan**

Oleh :

**NI PUTU SHINTA AYU DIANA
NIM. P07120219021**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH *TERAPI AKUPRESURE* TERHADAP KESTABILAN GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Diajukan oleh:

NI PUTU SHINTA AYU DIANA

NIM. P07120219021

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping

Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.,S.Kep.Ns M.Kes.
NIP. 196808031989031003

Dr. Drs. I Wayan Mustika, M.Kes.
NIP. 196508111988031002

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

I Made Sukarja, S.Kep.Ners.,M.Kep
NIP. 196812311992031020

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH *TERAPI AKUPRESURE* TERHADAP KESTABILAN GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Diajukan oleh :

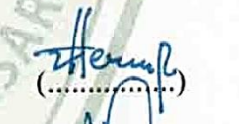
NI PUTU SHINTA AYU DIANA
NIM. P07120219021

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

**PADA HARI: SELASA
TANGGAL: 30 MEI 2023**

TIM PENGUJI:

1. Ners. I.G.K Gede Ngurah., S.Kep.,M.Kes (Ketua)
NIP. 196303241983091001
2. Dr.K.A. Henny Achjar., SKM.,M.Kep.Sp.Kom (Anggota)
NIP. 196603211988032001
3. I Ketut Gama, SKM.,M.Kes (Anggota)
NIP. 196202221983091001


.....

.....

.....

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep.
NIP. 196812311992031020

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Shinta Ayu Diana
NIM : P07120219021
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2023
Alamat : Jl. Sari Gading Timur No.17x, Tonja, Denpasar Utara

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul "Pengaruh Terapi Akupresure Terhadap Kestabilan Glukosa Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat" adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 17 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Ni Putu Shinta Ayu Diana

NIM. P07120219021

**EFFECT OF ACUPRESSURE THERAPY ON BLOOD GLUCOSE
STABILITY IN THE ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS
IN THE WORK AREA PUSKESMAS
II WEST DENPASAR**

ABSTRACT

Non-communicable diseases are a serious health problem and receive special attention in the health sector. Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by hyperglycemia and caused by malfunctions in insulin or insulin secretion. The purpose of this study was to prove the effect of acupressure therapy on blood glucose stability in the elderly with diabetes mellitus. The type of research used was pre-experimental with a one-group pretest-posttest design with a non-probability sampling technique, namely purposive sampling. The subjects of this study were elderly people with diabetes mellitus aged 60-74 years in the West Denpasar Health Center II Working Area with a total of 33 elderly respondents. Measuring blood glucose levels while using the Easy Touch GCU glucometer. Acupressure therapy is carried out by applying pressure to the body's acupoints ≤ 30 times the pressure, where the points used are SP 6 (Sanyinjiao) and ST 36 (Zusanli). This research was conducted twice a week for 3 weeks with a duration of 30 seconds-2 minutes at each point. Normality test using Shapiro-Wilk. The hypothesis test used is the paired t-test. The results of this study are that there is an effect of acupressure therapy on blood glucose stability in the elderly with diabetes mellitus in the West Denpasar Health Center II Working Area at p-value = 0.000 (< 0.05) with an average pre-test blood glucose of 249,79 mg/day dL and post test 15,15 mg/dL. The conclusion in this study is that there is an effect of acupressure therapy on blood glucose stability in the elderly with diabetes mellitus in the Working Area of the West Denpasar Health Center II. The suggestion is that it can be used as information for the elderly with diabetes mellitus to carry out acupressure therapy independently and for puskesmas it can be used as non-pharmacological therapy, namely acupressure therapy in stabilizing blood glucose in DM patients.

Keywords: *Acupressure Therapy, Elderly, Diabetes Mellitus*

**PENGARUH TERAPI AKUPRESURE TERHADAP KESTABILAN
GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES
MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
II DENPASAR BARAT**

ABSTRAK

Penyakit tidak menular menjadi masalah kesehatan serius dan mendapat perhatian khusus dibidang kesehatan. Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia dan disebabkan oleh malfungsi dalam insulin atau sekresi insulin. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh *terapi akupresure* terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus. Jenis penelitian yang digunakan *pre-ekperimental* dengan rancangan *one-group pretest-posttest design* dengan teknik *non probability sampling* yaitu *purpose sampling*. Subyek penelitian ini adalah lansia diabetes mellitus yang berusia 60-74 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat dengan jumlah responden lansia sebanyak 33 orang. Pengukuran kadar glukosa darah sewaktu dengan menggunakan glucometer Easy Touch GCU. *Terapi Akupresure* dilakukan dengan cara memberikan penekanan pada titik acupoint tubuh sebanyak ≤ 30 kali tekanan, dimana titik yang digunakan adalah titik SP 6 (*Sanyinjiao*) dan ST 36 (*Zusanli*). Penelitian ini dilakukan 2 kali dalam seminggu selama 3 minggu dengan durasi 30 detik-2 menit pada setiap titik. Uji normalitas menggunakan *shapiro-Wilk*. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *paired t-test*. Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh terapi akupresure terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat pada $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$ dengan dengan rata-rata glukosa darah *pre test* 249,79 mg/dL dan *post test* 152,15 mg/dL. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh *terapi akupresure* terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat yang. Sarannya yaitu dapat menjadi informasi bagi lansia dengan diabetes mellitus untuk melakukan *terapi akupresure* secara mandiri dan bagi puskesmas dapat dijadikan terapi non farmakologis yaitu *terapi akupresure* dalam menstabilkan glukosa darah pasien DM.

Kata Kunci: Terapi Akupresure, Lansia, Diabetes Mellitus

RINGKASAN PENELITIAN

PENGARUH *TERAPI AKUPRESURE* TERHADAP KESTABILAN GLUKOSA DARAH PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR BARAT

Oleh: Ni Putu Shinta Ayu Diana (P07120219021)

Penyakit Tidak Menular (PTM) saat ini menjadi masalah kesehatan serius dan masih mendapat perhatian khusus dibidang kesehatan karena menjadi penyumbang terbesar penyebab kematian secara global maupun nasional. Angka kejadian penyakit tidak menular di Indonesia terus meningkat dengan persentase penyakit tidak menular mencapai angka 69,91% (Kemenkes RI, 2019). Diabetes mellitus adalah salah satu jenis penyakit yang tidak menular, tetapi menjadi salah satu penyakit tertinggi di Indonesia (Hasibuan, 2022).

Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia dan disebabkan oleh malfungsi dalam insulin atau sekresi insulin yang terjadi ketika kadar gula darah meningkat (hiperglikemia) yang menunjukkan bahwa jumlah insulin dalam darah tidak mencukupi (Jumari et al, 2019). Diabetes mellitus didiagnosis ketika glukosa darah puasa (GDP) ≥ 126 mg/dL dan glukosa darah sewaktu (GDS) ≥ 200 mg/dL (WHO, 2019).

Indonesia berada di posisi kelima jumlah pengidap diabetes mellitus terbesar dari sepuluh negara dengan prevalensi diabetes mellitus di Indonesia sebesar 10,6% sebanyak 19,47 juta dengan jumlah penduduk sebesar 179,72 juta jiwa tahun 2021 (Pahlevi dan Mutia, 2021). Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Bali tahun 2021 memperkirakan sebanyak 53.726 orang di Bali menderita DM, dengan prevalensi 102,0%. Kota Denpasar tahun 2021 memiliki jumlah diabetes mellitus sebanyak 10.353 orang (Dinkes, 2021). Pada kasus penderita diabetes mellitus yang tertinggi di Kota Denpasar terdapat pada Puskesmas II Denpasar Barat yang mengalami peningkatan pada tahun 2022 berjumlah 2.406 orang yang terdiri dari laki-laki berjumlah 1.226 orang (51%) dan perempuan berjumlah 1.180 orang (49%).

Penanganan diabetes mellitus dapat dilakukan melalui lima komponen yaitu *diabetes self management* yang meliputi pemberian informasi, diet diabetes (pengobatan sehat), aktivitas, pemberian farmakologis, dan kontrol glukosa. Pengontrolan gula darah secara non farmakologis dapat dilakukan dengan *terapi akupresure*. Akupresur diartikan sebagai penekanan titik-titik accupoint tubuh menggunakan jari secara bertahap yang merangsang kemampuan tubuh untuk penyembuhan diri secara alami (Setyowati, 2018).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *terapi akupresure* terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat. Metode penelitian yang digunakan *pre experimental* dengan rancangan *one-group pretest-posttest design*. Jumlah sampel lansia 33 responden dengan memberikan perlakuan *terapi akupresure* sesuai dengan SOP yaitu 6 kali selama 3 minggu dengan memberikan penekanan selama 30 detik – 2 menit per titik sebanyak ≤ 30 kali tekanan. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Dalam penelitian ini, data yang didapatkan berdistribusi normal maka dilakukan uji hipotesis yaitu uji-t berpasangan (*paired t-test*).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh terapi akupresure terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat. Setelah dilakukan analisis data, didapatkan *p-value* = 0,000 < alpha (0,05) dengan rata-rata glukosa darah *pre test* 249,79 mg/dL dan *post test* 152,15 mg/dL. Jadi, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh *terapi akupresure* terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat. Diharapkan dapat menjadi informasi bagi lansia dengan diabetes mellitus untuk melakukan *terapi akupresur* secara mandiri, bagi puskesmas dapat dijadikan terapi non farmakologis yaitu *terapi akupresure* dalam menstabilkan glukosa darah pasien DM dan pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian tentang *terapi akupresure* terhadap kestabilan glukosa darah pada lansia dengan diabetes mellitus serta menggunakan teknik *simple random sampling* dalam proses pengambilan sampel sehingga populasi memiliki hak yang sama dalam subyek penelitian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas asung kerta wara nugraha-Nya, peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Akupresure Terhadap Kestabilan Glukosa Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskemas II Denpasar Barat” tepat pada waktunya dengan sesuai dengan harapan. Skripsi ini dapat diselesaikan bukan semata-mata atas usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu., S.Tr.Keb., S.Kp.,Ns.,M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Sarjana Terapan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
2. Bapak Ners. I Made Sukarja, S.Kep.,M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu N.L.K. Sulisnadewi, M.Kep., Ns., Sp.Kep.An. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ketut Sudiantara, A.Per.Pen.S.Kep.Ns.M.Kes. selaku Pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dorongan, ilmu pengetahuan serta saran yang membangun saat proses penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Drs I Wayan Mustika, M.Kes. selaku Pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan, dukungan, dorongan, ilmu pengetahuan serta saran yang membangun saat proses penyelesaian skripsi ini.

6. Ibu Dr. K.A. Henny Achjar, SKM.,M.Kep,Sp.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang memberikan dukungan dan saran yang membangun serta mendorong untuk tetap semangat dalam menempuh pendidikan dan mengerjakan skripsi ini di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar.
7. Orang tua peneliti yang telah memberikan doa, dorongan mental dan moral, serta material kepada peneliti selama menempuh pendidikan dan menyelesaikan skripsi di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun terhadap kesempurnaan skripsi ini.

Denpasar, 23 Mei 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Diabetes Mellitus.....	8
1. Definisi Diabetes Mellitus.....	8
2. Tanda dan Gejala.....	9
3. Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	10
4. Patofisiologi Diabetes Mellitus	11
5. Faktor Risiko Diabetes Mellitus.....	12
6. Komplikasi Diabetes Mellitus	16

7. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus.....	18
8. Definisi Glukosa Darah	20
9. Pemeriksaan Glukosa Darah.....	21
10. Faktor Yang Mempengaruhi Glukosa Darah	24
B. Konsep Lansia	24
1. Definisi Lansia.....	24
2. Klasifikasi Lansia	24
C. Konsep Terapi Akupresure.	25
1. Definisi Terapi Akupresure.....	25
2. Teori Dasar Terapi Akupresure	25
3. Tujuan Terapi Akupresure	26
4. Manfaat Terapi Akupresure	26
5. Teknik Pemijatan Akupresure	27
6. Menentukan Titik Akupresure.....	28
D. Pengaruh <i>Terapi Akupresure</i> Terhadap Kestabilan Glukosa Darah Pada Lansia dengan Diabetes Mellitus	29
BAB III KERANGKA KONSEP	31
A. Kerangka Konsep	31
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	32
1. Variabel Penelitian.....	32
2. Definisi Operasional	32
C. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Alur Penelitian.....	36
C. Tempat dan Waktu Penelitian	37
1. Tempat Penelitian.....	37
2. Waktu Penelitian	37
D. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	37
1. Populasi Penelitian.....	37
2. Sampel Penelitian.....	37
3. Teknik Sampling	39

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	40
1. Jenis Data yang dikumpulkan.....	40
2. Teknik Pengumpulan Data.....	40
3. Instrumen Pengumpulan Data	42
F. Pengolahan dan Analisis Data	43
1. Pengolahan Data.....	43
2. Analisis data.....	44
G. Etika Penelitian.....	46
1. Respect for Persons.....	46
2. <i>Informed Consent</i> atau Persetujuan Setelah Penjelasan	46
3. Benificence (Manfaat)	47
4. <i>Justice</i> (Keadilan).....	47
5. Confidentiality (Kerahasiaan).....	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian.....	48
1. Kondisi Lokasi Penelitian	47
2. Karakteristik Subyek Penelitian	47
3. Hasil Pengamatan Terhadap Subyek Penelitian.....	50
4. Hasil Analisa Data	52
B. Pembahasan.....	53
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan.....	53
2. Glukosa Darah Pada Subyek Sebelum Diberikan Perlakuan.....	57
3. Glukosa Darah Pada Subyek Sesudah Diberikan Perlakuan.....	58
4. Pengaruh <i>Terapi Akupresure</i> Terhadap Kestabilan Glukosa Darah Pada Lansia dengan Diabetes Mellitus.....	58
5. Kelemahan Penelitian.....	60
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Simpulan.....	61
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Definisi Operasional.....	33
Tabel 2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
Tabel 3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan.....	50
Tabel 4	Kadar Glukosa Darah Sewaktu Subyek Penelitian.....	51
Tabel 5	Uji Normalitas Data Glukosa Darah.....	52
Tabel 6	Hasil Uji Hipotesis.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Titik Akupresur ST 36.....	28
Gambar 2	Titik Akupresur SP 6.....	28
Gambar 3	Kerangka Konsep.....	31
Gambar 4	Rancangan Penelitian Pre Eksperimental.....	35
Gambar 5	Alur Kerangka Kerja.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	66
Lampiran 2	Rencana Anggaran Biaya Penelitian	67
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden	68
Lampiran 4	Persetujuan Setelah Penjelasan (<i>Informed Consent</i>).....	69
Lampiran 5	Lembar Pengumpulan Data	72
Lampiran 6	Standar Prosedur Operasional (SPO) <i>Terapi Akupresure</i>	73
Lampiran 7	Standar Prosedur Operasional (SPO) Pengukuran <i>Glukosa</i> <i>Darah</i>	75
Lampiran 8	Master Tabel Pengambilan Data	77
Lampiran 9	Hasil pengujian SPSS	79
Lampiran 10	Surat Ijin Penelitian.....	82
Lampiran 11	Sertifikat Terapis	89