

**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI  
TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH  
PENDERITA DIABETES MELITUS**

**SKRIPSI**

**Disusun guna memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik**



**Oleh :**

**ERINA ROSANTI**  
**NIM. 2019080014**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2023**

**PENGARUH TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI  
TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH  
PENDERITA DIABETES MELITUS**

**SKRIPSI**

**Disusun guna memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik**



Oleh :

**ERINA ROSANTI**  
**NIM. 2019080014**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS GRESIK  
2023**

## PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh terapi akupresur zusanli terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus  
Nama Mahasiswa : Erina Rosanti  
NIM : 2019080014

Telah selesai dilakukan bimbingan dan dinyatakan layak memenuhi syarat dan menyetujui untuk di Uji pada tim penguji Tugas akhir pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik

Gresik, 16 Juni 2023

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep.,Ns.,M.Ked**  
NIPY. 107102020060036



**Dimas Hadi Prayoga, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIPY. 10710202022168

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



**Khoirul Umam, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIPY. 107102020060038

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

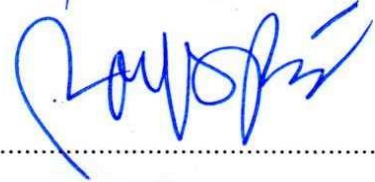
Judul Skripsi : Pengaruh terapi akupresur zusanli terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus  
Nama Mahasiswa : Erina Rosanti  
NIM : 2019080014  
Telah dipertahankan/diuji dihadapan Tim Penguji  
Pada Tanggal : 23 Juni 2023

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS GRESIK 2023  
TIM PENGUJI :**

**Ahmad Hasan Basri, S.Kep., Ns., M.Kep** 1.....  
NIPY. 107102020150131  
Ketua



**Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep., Ns., M.Ked** 2.....  
NIPY. 107102020060036  
Anggota I



**Dimas Hadi Pravoga, S.Kep., Ns., M.Kep** 3.....  
NIPY. 10710202022168  
Anggota II



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,

**Retho Twistiandayani, S.Kep., Ns., M.Kep**  
NIPY. 107102020070043

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Erina Rosanti  
NIM : 2019080014  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Jenjang : Strata 1 (S-1)  
Judul Skripsi : Pengaruh terapi akupresur zusanli terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah tugas akhir ini dapat dibuktikan unsur-unsur plagiasi saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh DIBATALKAN, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Gresik, 14 Juni 2023

Yang menyatakan



**Erina Rosanti**  
**NIM.2019080014**

## **MOTTO**

Jika pendidikan tidak mendorong manusia untuk berjuang mewujudkan impiannya, berbagi dan berkarya untuk berkontribusi pada lingkungannya, serta mengokohkan keimanan pada sang pencipta, maka untuk apa pendidikan itu ada?

- Lenang Manggala

## **PERSEMBAHAN**

Karya ini saya persembahkan untuk ibu saya yang tanpa lelah dengan penuh kasih sayang memanjatkan doa yang luar biasa untuk anaknya serta memberikan dukungan baik. Terimakasih atas pengorbanan dan kerja keras dalam mendidik saya.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS”** dapat terselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik.

Bersamaan dengan ini perkenalkanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. dr. Riski Dwi Prameswari, M.Kes selaku Rektor Universitas Gresik yang telah menyediakan fasilitas kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Retno Twistiandayani, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik yang telah menyediakan fasilitas kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Khoiroh Umah, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Gresik yang telah menyediakan fasilitas kepada saya untuk mengikuti pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
4. Dr. Roihatul Zahroh, S.Kep.,Ns.,M.Ked selaku pembimbing 1 yang telah bersedia meluangkan waktu, membimbing dan memberikan arahan, semangat dan memotivasi selama penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan tepat pada waktunya.



5. Dimas Hadi Prayoga, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing 2 yang telah bersedia meluangkan waktu membimbing dan memberikan arahan, semangat dan memotivasi selama penyusunan skripsi ini sehingga terselesaikan tepat pada waktunya.
6. Seluruh staff dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gresik yang telah memberikan bantuan kepada saya selama menempuh pendidikan.
7. Kepala Puskesmas Alun-alun Kecamatan Gresik dan Ibu Pessy Sipora Kusuma Dewi, S.Kep., Ns selaku Penanggung Jawab Program Pengobatan di Puskesmas Alun-alun yang telah membantu dalam pengumpulan data sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Bapak Djuli Aspug Eko P. Selaku Kepala Desa Sidorukun dan Kepala Puskesmas Pembantu Kecamatan Gresik yang telah membantu dalam pengumpulan data sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Seluruh responden yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
10. Keluarga tercinta khususnya Ibu saya Syafa'a dan Adek Melinda yang telah memberikan saya doa serta dukungan bahkan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua Sahabat seperjuangan skripsi saya Dela Sifa Salma, Adisthi Amellinda Gunawan, dan Icha Nora Ervina dan teman-teman A14 yang telah membantu, memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

12. Untuk kakak tingkat saya Sherlie Vitriana yang telah memberikan do'a serta dukungannya baik moril maupun materil sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat saya Nur Jamilah, Nurus Sa'adah, Moh. Ifannurrahman, Moh. Arif Rahman dan Muhammad Azman yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
14. Untuk adek kelas saya Nurul Fadilah, Sitti Nuzulihatuzzuhro dan Wahyuni Nafisah A15 yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, tetapi saya berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi perkembangan ilmu keperawatan.

Gresik, 08 Juni 2023

Penulis

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH TERAPI AKUPRESUR ZUSANLI TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELITUS**

**Oleh : Erina Rosanti**

**Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas  
Gresik**

Diabetes merupakan salah satu penyakit tidak menular yang telah menarik perhatian dunia, dan komplikasi DM berdampak signifikan terhadap kualitas hidup, tingginya biaya kesehatan dan morbiditas, serta merupakan salah satu penyebab utama kematian. Tujuan dari penelitian ini menganalisis pengaruh terapi akupresur zusanli terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus.

Desain penelitian ini menggunakan design *Pra-Eksprimental* dengan rancangan penelitian *Two Group Pre Test And Post Test With Control Design*. Metode sampling menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel independen yaitu terapi akupresur zusanli, sedangkan variabel dependen yaitu penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus. Jenis instrumen yang digunakan adalah *Standar Operational Procedure* (SOP). Data penelitian dianalisis dengan uji statistik *Wilcoxon Rank Test*.

Hasil penelitian ini kadar gula darah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi termasuk kategori diabetes dan setelah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebagian besar masuk kategori pre-diabetes. Hasil Uji *Wilcoxon Rank Test* pada kelompok perlakuan  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) artinya ada pengaruh terapi akupresur zusanli terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus.

Pemberian intervensi terapi akupresur zusanli memberikan pengaruh sama dengan obat farmakologi yang dapat menurunkan kadar gula darah, sehingga terapi komplementer akupresur zusanli ini dapat digunakan pada penderita diabetes melitus.

**Kata kunci : Diabetes Melitus, Kadar Gula Darah, dan Terapi Akupresur  
Zusanli**

## **ABSTRACT**

### ***The Impact of Zusanli Acupressure Therapy on the Reduction of Blood Sugar Levels in Patients with Diabetes Mellitus Disease***

**by Erina Rosanti**

***Bachelor of Nursing, Faculty of Health Science, University of Gresik***

*Diabetes is one of the non-communicable diseases that has gained worldwide attention, and the complications of diabetes mellitus significantly impact the quality of life, healthcare costs, morbidity, and is one of the leading causes of death. The purpose of this study is to analyze the impact of zusanli acupressure therapy on reducing blood sugar levels in patients with diabetes mellitus disease.*

*This research design uses a Pre-Experimental with a Two Group Pre-Test and Post-Test with Control Design. Purposive sampling technique was used for the sampling method. The independent variable is zusanli acupressure therapy and the dependent variable is the reduction of blood sugar levels in patients with diabetes mellitus disease. Standard Operational Procedure (SOP) was used for the instrument. The research data was analyzed by the statistical test of Wilcoxon Rank Test.*

*The results of this study showed that the blood sugar levels on the treatment group and the control group before the intervention were classified as diabetes, and after the intervention, both the treatment group and the control group mostly classified into the pre-diabetes category. The results of Wilcoxon Rank Test on the treatment group yielded  $p = 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ), indicated that there is an impact of zusanli acupressure therapy on the reduction of blood sugar levels in patients with diabetes mellitus disease.*

*Zusanli acupressure therapy intervention has the same effect as pharmacological drugs which can reduce blood sugar levels, so that zusanli acupressure complementary therapy can be used in people with diabetes mellitus.*

***Keywords : Diabestes Mellitus, Blood Sugar Levels, Zusanli Acupressure Therapy***

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	iii
BERITA ACARA BIMBINGAN .....	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI .....	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	viii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....	ix
CEK PLAGIASI SKRIPSI.....	x
MOTTO .....	xi
PERSEMBAHAN .....	xii
KATA PENGANTAR .....	xiii
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
DAFTAR ISI.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxii
DAFTAR GAMBAR .....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xxv
<b>BAB 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Teoritis .....	6
1.4.2 Praktis .....	6
<b>BAB 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>

2.1 Konsep Diabetes Mellitus .....	7
2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus .....	7
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus .....	8
2.1.3 Etiologi Diabetes Melitus .....	9
2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus .....	10
2.1.5 Gejala Diabetes Melitus .....	12
2.1.6 Faktor Risiko Diabetes Melitus .....	14
2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik Diabetes Melitus .....	15
2.1.8 Penatalaksanaan Diabetes Melitus .....	17
2.2 Konsep Akupresur.....	22
2.2.1 Definisi Akupresur.....	22
2.2.2 Tujuan Terapi Akupresur .....	23
2.2.3 Manfaat Terapi Akupresur .....	24
2.2.4 Teknik Pemijatan Akupresur .....	24
2.2.5 Efek Samping Terapi Akupresur .....	26
2.3 Konsep Akupresur Zusanli.....	26
2.3.1 Definisi Akupresur Zusanli .....	26
2.3.2 Letak Akupresur Zusanli.....	27
2.3.3 SOP Terapi Akupresur Zusanli .....	27
2.4 Mekanisme Terapi Akupresur Terhadap Kontrol Gukosa Darah .....	28
2.5 Keaslian Penelitian.....	30
<b>BAB 3 .....</b>	<b>35</b>
<b>KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	35
3.2 Hipotesis.....	37
<b>BAB 4 .....</b>	<b>38</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Desain Penelitian.....	38
4.2 Kerangka Kerja .....	38
4.3 Populasi, Sampel den Sampling.....	39
4.3.1 Populasi.....	39
4.3.2 Sampel.....	40

4.3.3	Sampling .....	42
4.4	Identifikasi Variabel.....	42
4.4.1	Variabel Independen .....	42
4.4.2	Variabel Dependen.....	42
4.5	Definisi Operasional.....	43
4.6	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	44
4.6.1	Alat penelitian .....	44
4.6.2	Instrumen Penelitian .....	45
4.6.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	45
4.6.4	Prosedur Pengumpulan Data.....	45
4.7	Teknik analisis Data.....	47
4.7.1	Pengolahan Data .....	47
4.7.2	Analisa Data.....	49
4.8	Ethical Clearance (Etika Penelitian) .....	49
4.8.1	Informed Consent (Surat Persetujuan).....	49
4.8.2	Anonymity (Tanpa Nama) .....	49
4.8.3	Confidentiality (Kerahasiaan) .....	50
<b>BAB 5</b>	.....	<b>51</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN</b>	.....	<b>51</b>
5.1	Hasil Penelitian .....	51
5.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	51
5.1.2	Data Umum.....	52
5.1.3	Data Khusus .....	55
5.2	Pembahasan.....	57
5.2.1	Kadar Glukosa Darah Acak Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Pada Kelompok Perlakuan .....	57
5.2.2	Kadar Glukosa Darah Acak Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Pada Kelompok Kontrol.....	60
5.2.3	Pengaruh Terapi Akupresur Zusanli Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus .....	64
5.3	Keterbatasan Penelitian.....	68
<b>BAB 6</b>	.....	<b>69</b>

<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
6.1 Kesimpulan .....	69
6.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kadar tes laboratorium darah .....	17
Tabel 4.1 Rancangan penelitian Pra eksprimental .....	38
Tabel 4.2 Definisi operasional variabel .....	43
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	52
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	52
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	53
Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM .....	53
Tabel 5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	54
Tabel 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Olahraga .....	54
Tabel 5.7 Kadar GDA responden pada kelompok perlakuan .....	55
Tabel 5.8 Kadar GDA responden pada kelompok kontrol.....	56
Tabel 5.9 Perbedaan kadar GDA setelah intervensi .....	57

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Titik Akupresur ST.36.....	27
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Pengaruh terapi akupresur zusanli .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Kepala Desa .....	74
Lampiran 2 Surat Izin Kepala Puskesmas.....	75
Lampiran 3 Surat Izin Litbang Bappeda .....	76
Lampiran 4 Surat Izin Dinas Kesehatan.....	78
Lampiran 5 <i>Informed Consent</i> .....	79
Lampiran 6 Data Demografi .....	80
Lampiran 7 Lembar Observasi.....	81
Lampiran 8 SOP Pemeriksaan Kadar Gula Darah .....	83
Lampiran 9 SOP Terapi Akupresur Zusanli.....	85
Lampiran 10 Tabulasi Data.....	88
Lampiran 11 Hasil Uji Statistik.....	91
Lampiran 12 Dokumentasi.....	97