

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN**



**Oleh :
NI KADEK SUDIA NANTARI
NIM. P07120220005**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2024**

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN**

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

**Oleh :
NI KADEK SUDIA NANTARI
NIM. P07120220005**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN

Diajukan Oleh :
NI KADEK SUDIA NANTARI
NIM. P07120220005

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



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

Pembimbing Pendamping :



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

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR
GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES
MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN

Diajukan oleh :

NI KADEK SUDIA NANTARI
NIM. P07120220005

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : JUMAT
TANGGAL : 17 MEI 2024

TIM PENGUJI

1. Dr. Agus Sri Lestari, S.Kep.Ns.M.Erg
NIP. 196408131985032002
2. Dr. K.A.Henny Achjar,S.KM.M.Kep.Sp.Kom
NIP. 196603211988032001
3. Ners. I Gusti Ketut Gede Ngurah, S.Kep.,M.Kes
NIP. 196303241983091001

Ketua (.....)

Anggota (.....)

Anggota (.....)

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Sudia Nantari
NIM : P07120220005
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2024
Alamat : Br. Pulesari Kangin, Ds. Peninjoan, Tembuku, Bangli

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan” adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini **bukan** karya 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 ini pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, ...7... Mei.... 2024

Yang membuat pernyataan

The block contains an official stamp on the left and a handwritten signature on the right. The stamp is circular with a blue border and contains the text 'METERAN TEMPEL' and 'KEDALX125555861'. The signature is in black ink and appears to be 'Ni Kadek Sudia Nantari'.

Ni Kadek Sudia Nantari

NIM. P07120220005

**PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR GLUKOSA
DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II
DENPASAR SELATAN**

ABSTRAK

Diabetes Mellitus tipe II terjadi karena akibat adanya resistensi insulin yang mana sel-sel dalam tubuh tidak mampu merespon sepenuhnya insulin atau disebabkan kenaikan gula darah karena penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pankreas. Senam ergonomik merupakan salah satu terapi non-farmakologi dalam menurunkan kadar gula darah dengan menggerakkan otot secara efisien, yang memungkinkan penyerapan lebih banyak gula darah untuk dibakar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam ergonomik terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Jenis penelitian yang ini adalah *quasy experiment* dengan rancangan *Pre test post test with control group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Subjek penelitian pasien diabetes mellitus tipe II yang berusia 45-59 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan dengan jumlah responden sebanyak 30 orang terbagi kedalam kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 15 responden. Pengukuran glukosa darah menggunakan *Glucometer Easy Touch*. Kelompok perlakuan diberikan terapi senam ergonomik seminggu 3 kali selama 3 minggu durasi 30 menit. Selisih rata-rata penurunan kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan sebesar 26,00 mg/dl, lebih tinggi daripada kelompok kontrol sebesar 5,33 mg/dl. Analisa data menggunakan uji *Paired T-Test* dan *Independent T-Test*. Hasil penelitian menunjukan terdapat pengaruh senam ergonomik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan dengan *p-value* 0,000 (*p-value* < 0,05) sedangkan kelompok kontrol *p-value* 0,100 (*p-value* > 0,05), serta terdapat perbedaan nilai penurunan kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol *p-value* 0,000 (*p-value* < 0,05). Kesimpulan terdapat pengaruh senam ergonomik terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II. Saran peneliti senam ergonomik dapat dilanjutkan dan digunakan sebagai latihan jasmani untuk mengontrol kadar glukosa darah.

Kata Kunci : Senam Ergonomik, Diabetes Mellitus Tipe II

**THE EFFECT OF ERGONOMIC EXERCISES ON BLOOD GLUCOSE
LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS
IN THE WORKING AREA OF PUSKESMAS II
SOUTH DENPASAR**

ABSTRACT

Type II Diabetes Mellitus occurs due to insulin resistance, where the body's cells are unable to fully respond to insulin, or due to an increase in blood sugar levels caused by decreased insulin secretion by the pancreas. Ergonomic exercise is a non-pharmacological therapy that lowers blood sugar levels by efficiently moving muscles, allowing for greater absorption of blood sugar to be burned. This study aims to determine the effect of ergonomic exercise on blood glucose levels in patients with type II diabetes mellitus. This type of research is a quasi-experiment with a pre-test post-test with control group design, using purposive sampling technique. The subjects of the study were type II diabetes mellitus patients aged 45-59 years in the Work Area of Puskesmas II Denpasar Selatan, with a total of 30 respondents divided into treatment and control groups, each consisting of 15 respondents. Blood glucose levels were measured using the Glucometer Easy Touch. The treatment group was given ergonomic exercise therapy three times a week for 3 weeks with a duration of 30 minutes each session. The average difference in blood glucose level reduction in the treatment group was 26.00 mg/dl, higher than the control group which was 5.33 mg/dl. Data analysis used the Paired T-Test and Independent T-Test. The results of the study showed that there was an effect of ergonomic exercise on blood glucose levels in the treatment group with a p-value of 0.000 ($p\text{-value} < 0.05$), while the control group had a p-value of 0.100 ($p\text{-value} > 0.05$). There was also a significant difference in the decrease in blood glucose levels between the treatment and control groups with a p-value of 0.000 ($p\text{-value} < 0.05$). The conclusion is that ergonomic exercise affects blood glucose levels in patients with type II diabetes mellitus. The researchers suggest that ergonomic exercise can be continued and used as physical training to control blood glucose levels.

Keywords: *Ergonomic Exercises, Diabetes Mellitus Type II*

RINGKASAN PENELITIAN

PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABTES MELLITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS II DENPASAR SELATAN

Oleh : Ni Kadek Sudia Nantari (P07120220005)

Diabetes mellitus tipe II merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan kadar gula dalam darah meningkat (hiperglikemia) yang disebabkan oleh gangguan sensitivitas insulin atau kurangnya produksi hormon pankreas. Diabetes mellitus didiagnosis ketika glukosa darah puasa (GDP) ≥ 126 mg/dl dan glukosa darah sewaktu (GDS) ≥ 200 mg/dl. Indonesia berada di posisi kelima jumlah pengidap diabetes mellitus terbanyak dari sepuluh negara dengan prevalensi diabetes mellitus di Indonesia sebesar 10,6% sebanyak 19,47 juta jiwa dengan jumlah penduduk sebesar 179,92 juta jiwa tahun 2021. Dinas kesehatan provinsi Bali tahun 2022 memperkirakan sebanyak 51.226 orang di Bali menderita diabetes mellitus, dengan prevalensi 102,0%. Kota Denpasar tahun 2022 memiliki jumlah diabetes mellitus sebanyak 14.444 orang. Kecamatan Denpasar Selatan berada di peringkat pertama dengan diabetes mellitus tertinggi yaitu 4.484 kasus pada tahun 2022. Puskesmas II Denpasar Selatan dengan kasus diabetes mellitus tertinggi yang mengalami peningkatan pada tahun 2023 berjumlah 1.555 kasus.

Penanganan diabetes mellitus dapat dilakukan melalui lima komponen yaitu diabetes *self management* yang meliputi pemberian informasi, diet diabetes (pengobatan sehat), aktivitas fisik, pemberian farmakologi dan kontrol glukosa. Pengontrolan gula darah secara non farmakologi dapat dilakukan dengan rutin melakukan aktivitas fisik seperti senam. Tujuan utama senam adalah mengontrol glukosa darah, meningkatkan respons tubuh terhadap insulin, memperbaiki sirkulasi darah, dan mencegah komplikasi yang berkaitan dengan kadar gula darah tinggi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam ergonomik terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperiment* dengan rancangan *pre test post test with control group design*

dengan teknik sampling *Purposive Sampling*. Jumlah sampel penelitian yaitu 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 responden kelompok perlakuan dan 15 responden kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan terapi senam ergonomik seminggu 3 kali selama 3 minggu durasi senam 30 menit, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan terapi senam ergonomik hanya dilakukan pengukuran kadar glukosa darah. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dalam penelitian ini, data berdistribusi normal maka dilakukan uji hipotesis yaitu uji t berpasangan (*paired t-test*) dan dilakukan uji Independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata kadar glukosa darah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian didapatkan selisih penurunan kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan senam ergonomik pada kelompok perlakuan sebesar 26,0 mg/dl lebih tinggi daripada kelompok kontrol sebesar 5,3 mg/dl. Hasil pengujian menggunakan uji *paired t-test* didapatkan hasil nilai p-value sebesar 0,00 ($p\text{-value} < 0,05$) yang artinya terdapat pengaruh senam ergonomik terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan. Hasil selisih glukosa darah kelompok perlakuan dan kelompok kontrol kemudian dilakukan uji *Independent sample t-test* untuk mengetahui efektivitas senam ergonomik pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan didapatkan hasil nilai p-value sebesar 0,00 ($p\text{-value} < 0,05$) yang artinya senam ergonomik yang rutin dilakukan memberikan efek lebih besar menurunkan kadar glukosa darah daripada hanya melakukan aktivitas ringan dan obat antidiabetes.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam membantu masyarakat dalam melakukan upaya promotif dan preventif sebagai bagian dari pengobatan non-farmakologi untuk mengontrol kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa dengan mengembangkan kelemahan dari penelitian ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nyalah Peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan"** tepat pada waktunya dan sesuai harapan.

Skripsi ini dapat terselesaikan bukanlah semata- mata atas usaha sendiri melainkan berkat dorongan dan bantuan berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

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

dorongan serta saran yang membangun saat proses dalam menyelesaikan 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 di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar.
7. Ibu dan Para Staf Puskesmas II Denpasar Selatan yang telah memberikan kesempatan dan bantuan dalam memperoleh informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Orang tua, keluarga dan sahabat peneliti yang telah memberikan inspirasi dan dorongan moral maupun material kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Kemajuan selalu menyertai segala sisi kehidupan menuju ke arah yang lebih baik, karenanya sumbangan kritik dan saran untuk perbaikan sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

Denpasar, April 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	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.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Diabetes Mellitus.....	9
1. Definisi Diabetes Mellitus	9
2. Klasifikasi.....	10
3. Tanda Dan Gejala	11
4. Faktor Risiko	13
5. Patofisiologi.....	16
6. Penatalaksanaan.....	16
7. Komplikasi.....	21
8. Definisi Kadar Glukosa Darah.....	23
9. Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	24
B. Konsep Senam Ergonomik	26
1. Definsi Senam Ergonomik.....	26

2.	Prinsip – Prinsip Senam Ergonomik.....	27
3.	Ketentuan – Ketentuan Senam Ergonomik.....	28
4.	Manfaat Senam Ergonomik	28
5.	Waktu Pengukuran Kadar Glukosa Darah Setelah Senam	30
6.	Teknik Dan Cara Senam Ergonomik	30
C.	Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II	32
BAB III KERANGKA KONSEP		35
A.	Kerangka Konsep.....	35
B.	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional	36
1.	Variabel Penelitian	36
2.	Definisi Operasional	36
C.	Hipotesis Penelitian	38
BAB IV METODE PENELITIAN		39
A.	Jenis Penelitian	39
B.	Alur Penelitian	40
C.	Tempat Dan Waktu Penelitian	41
1.	Tempat Penelitian	41
2.	Waktu Penelitian	41
D.	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	41
1.	Populasi Penelitian.....	41
2.	Sampel Penelitian	41
3.	Jumlah Dan Besar Sampel	42
4.	Teknik Sampling	44
E.	Jenis Dan Metode Pengumpulan Data	44
1.	Jenis Data Yang Dikumpulkan.....	44
2.	Metode Pengumpulan Data.....	44
3.	Instrumen Pengumpulan Data.....	47
F.	Pengolahan Dan Analisis Data.....	47
1.	Teknik Pengolahan Data	47
2.	Teknik Analisis Data.....	49
G.	Etika Penelitian.....	50

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Hasil Penelitian.....	53
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	53
2. Karakteristik Subjek Penelitian	54
3. Hasil Pengamatan Terhadap Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel Penelitian	57
4. Hasil Analisis Data	59
B. Pembahasan	62
1. Karakteristik Responden.....	62
2. Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Sebelum Diberikan Senam Ergonomik Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	68
3. Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Setelah Diberikan Senam Ergonomik pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	70
4. Pengaruh Pemberian Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	71
C. Kelemahan Penelitian	75
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Simpulan.....	76
D. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus	16
Tabel 2	Kategori Kadar Glukosa Darah	24
Tabel 3	Definisi Operasional Variabel Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	37
Tabel 4	Rancangan Penelitian Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	39
Tabel 5	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Subjek Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	55
Tabel 6	Distribusi Berdasarkan Usia Subjek Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	55
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Subjek Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	56
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Subjek Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	56
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan Subjek Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan	57
Tabel 10	Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Sebelum Pemberian Senam Ergonomik Terhadap Subjek Penelitian	58
Tabel 11	Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Setelah Pemberian Senam Ergonomik Terhadap Subjek Penelitian	59
Tabel 12	Hasil Uji Normalitas Kadar Glukosa Darah Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	60
Tabel 13	Hasil Pengukuran Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Pemberian Senam Ergonomik	61
Tabel 14	Perbedaan Rata – Rata Kadar Glukosa Darah Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Konsep Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan.....	35
Gambar 2	Alur Penelitian Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	83
Lampiran 2	Realisasi Anggaran Biaya Penelitian.....	84
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	85
Lampiran 4	Persetujuan Setelah Penjelasan (<i>Informed Consent</i>).....	86
Lampiran 5	Lembar Pengumpulan Data.....	89
Lampiran 6	Master Tabel Pengumpulan Data.....	90
Lampiran 7	Standar Prosedur Operasional (SPO) Senam Ergonomik....	92
Lampiran 8	Standar Prosedur Operasional (SPO) Pengecekan Glukosa Darah.....	96
Lampiran 9	Hasil <i>Output</i> Uji Statistik	97
Lampiran 10	Surat Ijin Studi Pendahuluan	100
Lampiran 11	Surat Ijin Penelitian Dinas Kesehatan Kota Denpasar.....	101
Lampiran 12	Surat Ijin Penelitian Puskesmas II Denpasar Selatan	104
Lampiran 13	Surat Persetujuan Etik	105
Lampiran 14	Validasi Bimbingan SIAK	107
Lampiran 15	Bukti Penyelesaian Administrasi	108
Lampiran 16	Dokumentasi Penelitian	109
Lampiran 17	Hasil Uji <i>Turnitine</i>	110