

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Anggaran Studi Kasus

RENCANA ANGGARAN STUDI KASUS

No.	Kegiatan	Volume	Satuan	Unit (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Pengadaan bahan habis pakai di lapangan				
	a. Bingkisan responden	2	Paket	75.000	150.000
2.	<i>Etical clearance</i>	1	-	135.000	135.000
3.	Alat kesehatan				
	a. <i>Glucometer</i>	1	Buah	250.000	250.000
	b. <i>Handscoon</i>	1	Box	30.000	30.000
4.	Transport studi kasus	5	Liter	12.000	60.000
5.	ATK dan pengadaan				
	a. Kertas	1	Rim	60.000	60.000
	b. Foto copy dan jilid	3	Buah	25.000	75.000
6.	Pengadaan KTI	2	Paket	100.000	200.000
	JUMLAH				960.000

Lampiran 2. Jadwal Studi Kasus

RENCANA JADWAL PENELITIAN

[illegible]

Lampiran 3. Format Pengkajian Keperawatan Keluarga

PENGKAJIAN
KEPERAWATAN KELUARGA

A. STRUKTUR DAN SIFAT KELUARGA**1. Identitas Kepala Keluarga**

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin :
- d. Agama :
- e. Pendidikan Terakhir :
- f. Pekerjaan :
- g. Alamat :
- h. Suku / Bangsa :
- i. Jumlah Anggota Keluarga :

2. Daftar Anggota Keluarga

No.	Nama	Umur	Agama	L/P	Hub. dengan KK	Pendidikan	Pekerjaan

3. Anggota Keluarga yang Meninggal

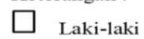
No.	Nama Anggota Keluarga	Hub. dengan KK	Umur	Sebab Kematian	Ket.

4. Tempat Tinggal Masing-Masing Anggota Keluarga

No.	Nama	Tinggal Bersama Orang Tua	Tinggal Bersama Orang Lain

5. Genogram / echomap

Keterangan :



Laki-laki



Tinggal serumah



Pasien



Perempuan



Meninggal



Pisah

6. Struktur Keluarga

- a. Matrikal ()
- b. Patrikal ()
- c. Nuclear ()
- d. Extended ()

7. Fungsi Keluarga

- a. Afektif
- b. Sosialisasi
- c. Reproduksi
- d. Ekonomi
- e. Perawatan

8. Tahap Perkembangan Keluarga

- a. Tahap perkembangan keluarga saat ini
- b. Tugas perkembangan keluarga yang sudah dijalankan
- c. Tugas perkembangan keluarga yang belum dijalankan

9. Hobi Masing-Masing Anggota Keluarga

No.	Nama	Hobi	Waktu	Tempat	Manfaat

10. Hubungan Antar Anggota Keluarga

- a. Hubungan suami-istri; () Harmonis () Kurang Harmonis
Tulis datanya:....
Bila kurang harmonis, alasannya:
.....
- b. Hubungan orang tua-anak: () Harmonis () Kurang Harmonis
Tulis datanya:....
Bila kurang harmonis, alasannya:
.....
- c. Hubungan anak dengan anak: () Harmonis () Kurang Harmonis
Tulis datanya:....
Bila kurang harmonis, alasannya:
.....
- d. Hubungan antar anggota baik dengan anggota keluarga dan keluarga lain: () Harmonis () Kurang Harmonis
Tulis datanya:....
Bila kurang harmonis, alasannya:
.....

11. Anggota Keluarga yang Berpengaruh dalam Mengambil Keputusan

- () Ayah
 () Ibu
 () Anggota keluarga yang lain

Alasan:

12. Kebiasaan Anggota Keluarga Sehari-hari

a. Nutrisi

- 1) Frekuensi makan : kali/hari
- 2) Waktu makan : () teratur () tidak teratur
- 3) Porsi makan : () satu piring penuh
 () satu piring rata
 () 0 piring
 () kurang 0 piring

Jenis makanan

- 1) Makanan pokok : nasi/ubi kayu/sagu/jagung/gandum
 - 2) Porsi : cukup/kurang
 - 3) Lauk pauk : Ikan/daging
 - 4) Porsi :
 - 5) Sayuran : Bayam/Kangkung/Taoge/.....
 - 6) Porsi sayuran : baik/cukup/kurang
 - 7) Buah-buahan :
 - 8) Porsi buah :
 - 9) Makanan tambahan/selingan: ada/tidak
- Jika ada sebutkan :

Cara Pengolahan makanan

- 1) Memenuhi syarat kesehatan ()
- 2) Kurang memenuhi syarat () alasan
- 3) Variasi menu dalam seminggu :
 Bervariasi dalam susunan menu ()
 Monoton () alasan

Cara Penyajian Makanan

- 1) Disajikan langsung setelah selesai memasak ()
- 2) Sisa kelebihan makanan (dibuang/disajikan kembali/dipanaskan, kemudian disajikan)
- 3) Cara makan di keluarga (lesehan /di meja makan /masing-masing)
- 4) Suasana makan (tergesa-gesa/tenang/sambil bercakap)
 Alasan :
- 5) Penggunaan alat makan:

Tabel: Makanan pantang keluarga

No.	Nama Anggota Keluarga	Makanan Pantang		Jenis Makanan	Alasan
		Ada	Tidak		

Tabel: Makanan kesukaan keluarga

No.	Nama Anggota Keluarga	Makanan Kesukaan		Jenis Makanan	Alasan
		Ada	Tidak		

b. Kebiasaan Minum Keluarga

No.	Nama Anggota Keluarga	Jenis Minuman	Jumlah cc/hari	Ket.

c. Pola Istirahat

No.	Nama Anggota Keluarga	Waktu Istirahat	Penggunaan Waktu Istirahat		Ket.
			Cukup	Kurang	

d. Rekreasi

Kesempatan untuk berkreasi: () ada () tidak

Kapan:

Jenis Rekreasi:

Berapa kali dalam seminggu/sebulan:

Bersama keluarga / hanya sekeluarga:

Alasan:

e. Pemanfaatan waktu senggang: () ada () tidak

Aktifitas yang dilakukan pada waktu senggang:

() Olah raga () Membaca () Ketrampilan

() Menjahit () Menonton TV () Mendengarkan radio

()

Penggunaan efisien waktu senggang

() baik () cukup () kurang

Alasan

Suasana waktu senggang

() senang () gembira () sedih

Alasan

f. Pola Eliminasi

1) Miksi

No.	Nama Anggota Keluarga	Tempat	Frekuensi	Waktu	Ket.

2) Defekasi

No.	Nama Anggota Keluarga	Tempat	Frekuensi	Waktu	Ket.

g. Hygiene Perorangan

1) Kebiasaan mandi kali/hari

2) Penggunaan sabun mandi : ya / tidak

3) Menggosok gigi : ya / tidak

4) Frekuensi tiap hari : kali

5) Penggunaan pasta gigi : ya / tidak

6) Mencuci rambut : ya / tidak

7) Frekwensi tiap hari : kali

- 8) Pakai shampoo : ya / tidak
 9) Penggunaan alas kaki di rumah : ya / tidak
 10) Ganti Pakaian : ya / tidak
 11) Frekwensi tiap hari : kali
 12) Kebiasaan mengguting kuku : ya / tidak
 13) Cuci tangan sebelum makan : ya / tidak
 14) Cuci kaki sebelum tidur : ya / tidak
 15) Penggunaan kamar mandi/WC umum : ya/ tidak

Alasan.....

h. Kebiasaan Keluarga yang Merugikan

No.	Nama Anggota Keluarga	Kebiasaan yang Merugikan	Alasan/Ket.

B. FAKTOR SOSIAL, EKONOMI, DAN BUDAYA

1. Penghasilan

a. Penghasilan utama

No.	Nama Anggota Keluarga	Pekerjaan	Tempat Kerja	Waktu	Pendapatan rata-rata/bulan

b. Penghasilan sampingan/tambahan

- () ada () tidak
 kalau ada dalam bentuk usaha :
 () hasil kebun () hasil warung
 () hasil sawah () hasil jualan
 () hasil ternak ()

2. Penggunaan/Pemanfaatan Dana Keluarga/Bulan

- a. Biaya kebutuhan pokok :
 b. Pendidikan anak :
 c. Biaya Kesehatan :
 d. Pakaian :
 e. Rekreasi :
 f. Biaya perbaikan rumah :
 g. Tabungan :
 h. Biaya tak terduga :

3. Penggunaan dana: terpenuhi/pas-pasan/kurang

4. Pengelolaan keuangan dikelola oleh: ayah/ibu/.....

5. Hubungan anggota keluarga dalam masyarakat

() Ketua RT () Ketua RW

() Ketua KKLKMD () Anggota

Partisipasi keluarga dalam masyarakat

() aktif () tidak aktif ()

Alasan :

Hubungan keluarga dengan masyarakat

() harmonis () kurang harmonis

Alasan :

6. Fasilitas untuk pertemuan masyarakat : ada/tidak, kalau ada di :

() Balai Desa () Rumah tokoh masyarakat

() Masjid ()

C. FAKTOR RUMAH DAN LINGKUNGAN**1. Rumah**

a. Status Pemilikan

() sendiri () sewa () numpang ()

b. Dinding rumah

() permanen () semi permanen () kayu ()

c. Lantai

() semen () tanah () papan ()

d. Langit-langit

() eternit () kayu () bambu () () tidak ada

e. Atap Rumah

() seng () genting () ilalang ()

f. Ventilasi ruangan

() kurang dari 10 % kali luas lantai

() 10 – 20 % kali luas lantai

() lebih dari 20 % kali luas lantai

() tidak ada ventilasi

g. Jenis ventilasi

() melalui jendela () pintu () lubang langit ()

h. Pemanfaatan jendela

() dibuka setiap hari () kadang-kadang dibuka

() tidak pernah dibuka ()

i. Penerangan

() Listrik () lampu tembok ()

j. Ukuran rumah :m Xm =m²

k. Pembagian ruang

1) Kamar tamu : () ada () tidak : luas m²

2) Kamar makan : () ada () tidak : luas m²

3) Kamar tidur : () ada () tidak : luas m²

4) Ruang keluarga : () ada () tidak : luas m²

5) Dapur : () ada () tidak : luas m²

6) Gudang : () ada () tidak : luas m²

7) Ruang ibadah keluarga: () ada () tidak : luas m²

- 8) Kamar mandi : () ada () tidak : luas m²
1. Kebersihan rumah
() baik () cukup () kurang
- 2. Sarana Memasak**
- Bahan bakar untuk memasak menggunakan :
Gas/minyak tanah/listrik/kayu bakar/
 - Tempat menyimpan peralatan dapur :
Di almari/rak piring
 - Ventilasi atap dapur : ada/tidak
 - Kebersihan dapur : baik/cukup/kurang
- 3. Sampah**
- Sarana pembuangan sampah: ada/tidak
 - Tempat pembuangan sampah: bak/lubang sampah/halaman/kebun/
sawah/sungai/diambil oleh petugas/
 - Letak pembuangan sampah: samping rumah/belakang rumah/depan
rumah/.....
 - Jarak tempat sampah dengan sumber air minum:
 - Pengelolaan sampah: masukkan ke lubang
sampah/ditimbun/dibakar/kompos /
- 4. Sumber Air**
- Sumber air minum : sumur gali/PAM/SPT/sungai/mata
air/PAH/....
 - Jarak sumber air dengan WC : kurang / lebih 10 meter
 - Pencemaran air : ada/ tidak
Kalau ada dari
 - Kualitas air
 - Warna: ada/tidak (Ket. :.....)
 - Bau: ada /tidak (Ket. :.....)
 - Rasa:ada /tidak (Ket. :.....)
 - Kebersihan sumber air: baik / cukup / kurang
- 5. Jamban Keluarga**
- Pemilikan jamban : punya/tidak : bila tidak buang hajat di
 - Jenis jamban : complung/anganlatrine/multi latrino/
 - Letak jamban : luar/dalam rumah
 - Jarak jamban-sumur : lebih 10 m/cukup 10 m dari 10 m
 - Vektor : ada/tidak; jenisnya lalat/ kecoa/ tikus/
nyamuk/ ...
 - Kebersihan jamban : baik/cukup/kurang
- 6. Pembuangan Air Limbah** :
- Jenis limbah : rumah tangga/kandang/industri/
 - Bak limbah : ada/tidak, dibuang ke sungai/halaman /
 - Konstruksi : permanen/semi permanen/darurat/
 - Saluran limbah : terbuka / tertutup
 - Jarak limbah dengan sumur : lebih/ kurang 10 m
 - Letak : depan rumah/samping/belakang rumah
 - Vektor : ada/tidak; lalat/nyamuk/kecoa/

- h. Bau limbah : ada/tidak ; menguap/tidak
 i. Kebersihan : baik / cukup / kurang
7. **Kandang ternak**
 a. Pemilikan : punya / tidak; luas
 b. Jenis piaraan : ayam/kambing/sapi/
 c. Letak : depan rumah/samping rumah/belakang rumah/ ..
 d. Kotoran dibersihkan : kali/minggu
 e. Tempat pembuangan : sungai / dalam tanah /
 f. Kebersihan kandang : baik / cukup / kurang
8. **Halaman**
 a. Pemilikan : punya/tidak ; luas m²
 b. Pemanfaatan : ya/tidak; berkebun/sayur/buah/beternak/.....
 c. Letak : depan rumah/samping rumah/belakang rumah/ ..
 d. Kebersihan : baik / cukup kurang
9. **Kamar Mandi**
 a. Pemilikan : punya/tidak; luas m²
 b. Letak : dalam/luar rumah
 c. Bak mandi : ada/tidak; terbuat dari
 d. Kebersihan : baik/cukup/kurang
10. **Lingkungan**
 a. Geografi rumah : desa/kota/pinggiran/pantai /
 b. Jarak dengan tetangga : jauh/dekat/berhimpitan/
 c. Suasana : ramai/tenang /
 d. Lokasi : tepi sungai/dekat rumah/dekat jalan raya/....
11. **Fasilitas Pendidikan** : TK/SD/SLTP/SLTA/PT
 Jarak dari rumah :km
12. **Fasilitas Perdagangan** : warung/toko/pasar/
 Jarak dari rumah :km
13. **Fasilitas Peribadatan** : Masjid/Gereja/Pura/
 Jarak dari rumah :km
14. **Fasilitas Kesehatan** :BP/BKIA/PUSKESMAS/RS/DOKTER
 PRAKTEK/.....
 Jarak dari rumah :km
15. **Sarana Hiburan**: ada/tidak; bila ada : TV/VIDEO/RADIO/BIOSKOP
16. **Fasilitas Transport**: ada/tidak; bila ada : mobil pribadi/sepeda
 motor/sepeda/bus umum/

D. RIWAYAT KESEHATAN KELUARGA

1. **Riwayat Kesehatan Anggota Keluarga**
2. **Kebiasaan Memeriksa Diri**
 a. Waktu : rutin/ bila sakit/
 b. Tempat : Puskesmas/RS/Dokter Praktek/dukun/perawat.....
 Alasan
3. **Kebiasaan Minum Obat**
 a. Waktu : rutin/bila perlu/bila sakit/
 b. Asal obat yang diminum: warung/dokter/tradisional/

4. Kesehatan Ibu dan Anak

a. Riwayat kehamilan yang lalu

No.	Kehamilan	Umur Kehamilan	Keluhan	Cara Mengatasi	Hamil

b. Ibu hamil : ada / tidak

- 1) Umur kehamilan : minggu
- 2) Kehamilan ke :
- 3) Periksa hamil : ya / tidak ()
- 4) Frekuensi pemeriksaan : kali
- 5) Tempat periksa : Puskesmas/RS/BKIA/Dokter Praktek/Posyandu/Bidan/Perawat/
- 6) Alasan memilih tempat periksa :
- 7) Tujuan pemeriksaan kehamilan : tahu/ tidak tahu
- 8) Tahu dari : dokter/bidan/perawat/TV/Radio/
- 9) Pola makan ibu hamil : nasi,bubur,sayur,lauk,
 - a) Komposisi makan : nasi,bubur,sayur,lauk,
 - b) Porsi : kurang/cukup
 - c) Frekuensi : kali/hari
- 10) Makanan pantangan : ada/ tidak
- 11) Status gizi ibu hamil : baik/cukup/kurang
- 12) Obat-obatan yang diminum selama hamil: ada / tidak
Jenisnya:

c. Persalinan

- 1) Persalinan terakhir:
- 2) Tempat bersalin: BKIA/Puskesmas/RS/Rumah
- 3) Ditolong oleh : Dokter/bidan/perawat/dukun
- 4) Proses persalinan : Normal/tidak normal
Bila tidak ditolong dengan: alat / operasi/

d. Masa nifas

- 1) ASI : ada/tidak,lancar/tidak
- 2) Lama laktasi :
- 3) PASI : ada/tidak,jenis : SGM?Susu perah/....
- 4) Perawatan masa nifas : tahu/tidak
- 5) Jika tahu dari : dokter/bidan/perawat/
- 6) Keluhan masa nifas : ada / tidak
- 7) Macam keluhan :
- 8) Cara mengatasi :
- 9) Nafsu makan : tetap/menurun/meningkat

- 10) Bayi dirawat oleh : ibu sendiri/perawat/bidan/babby sitter/
pembantu/
- 11) Gangguan kesehatan bayi: ada / tidak
- 12) Jenis gangguan :
- 13) Cara mengatasi :
- 14) Lama nifas :
- 15) Makanan pantang selama nifas: ada / tidak
- 16) Kalau ada, jenisnya: Alasan :

e. Keluarga Berencana (KB)

- 1) Pasangan usia subur : ada / tidak
- 2) Umur pasangan usia subur :
- 3) Pernah mendengar KB :
- 4) Kalau pernah mendengarkan dari: dokter/perawat/bidan/petugas
kesehatan lain/tetangga/radio/TV
- 5) Telah ikut KB : sudah / lama

Data Keluarga Berencana

No.	Nama Anggota	Alat Kontrasepsi	Jenis	Cara	Tempat	Jumlah

f. Pemeriksaan bayi dan balita

- 1) Mempunyai bayi : ya / tidak, berapa orang
- 2) Mempunyai balita : ya / tidak, berapa orang
- 3) Pemeriksaan : ya / tidak
- 4) Kunjungan ke : Posyandu / Puskesmas / RS
- 5) Alasan :
- 6) Kapan dilakukan pemeriksaan : secara rutin/kalau sakit/kontrol
- 7) Frekuensi pemeriksaan :kali/bulan
- 8) KMS diisi oleh : Kader/perawat/bidan/
- 9) Menimbang bayi : teratur/tidak
- 10) Menimbang bayi : teratur / tidak
- 11) Pertumbuhan dan perkembangan bayi/balita : normal / tidak

No.	Nama Bayi/Balita	Umur	L/P	Jenis Imunisasi						Ket.
				Hep	BCG	DPT	Polio	Campak	MMR	

- 12) Status Gizi bayi : baik/cukup/kurang
- 13) Status Gizi Balita : baik/cukup/kurang
- 14) Status kesehatan bayi :
- 15) Status kesehatan balita :
- 16) Pemberian tablet Vit. A : sudah/belum

Kalau sudah kali/tahun

17) Pemberian makanan tambahan : ada / tidak

Jika ada, jenis PMT: bubur/susu/bubur kacang hijau/roti/.....

18) Makanan pantangan bayi/balita : ada / tidak

Bila ada, jenis :

Alasan :

5. Riwayat Kesehatan Mental-Psikososial-Spiritual

a. Memenuhi kebutuhan jiwa

1) Pemenuhan rasa aman : terpenuhi / tidak

2) Perasaan bangga/senang : ada / tidak

3) Semangat untuk maju : ada / tidak

b. Pemenuhan status sosial

1) Perasaan dilayani : ada / tidak, alasan

2) Perasaan dibenci : ada / tidak, alasan

3) Perasaan diasingkan/dikucilkan : ada/tidak, alasan

c. Riwayat kesehatan mental keluarga

1) Anggota keluarga yang pernah : ada/tidak, jika ada berapa lama
..... dirawat di RS Jiwa

2) Jenis gangguan kesehatan mental yang dialami : stres/depresi/
psikocurosa/psikosomatik/schizophrenia/..

d. Gangguan mental pada anggota keluarga

1) Anggota keluarga yang merasa bersalah : ada /tidak, kapan

2) Anggota keluarga yang merasa gagal : ada /tidak, kapan

3) Anggota keluarga yang merasa kecewa : ada/tidak, kapan
.....

4) Anggota keluarga yang merasa tertekan : ada /tidak, kapan

5) Anggota keluarga yang sering bertengkar : ada /tidak, masalah

e. Penampilan tingkah laku anggota keluarga yang menonjol

1) Agresif : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

2) Ekstrim : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

3) Peminum alkohol : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

4) Suka melamun : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

5) Suka menyendiri : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama.....

6) Senang pergi tanpa tujuan : ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

7) Suka menangis tanpa sebab: ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

8) Suka mencuri tanpa sengaja: ada / tidak, siapa kapan
berapa lama

6. Riwayat Spiritual Anggota Keluarga

No.	Nama	Kegiatan Menjalankan Ibadah	Ket.

7. **Tanggapan keluarga terhadap pelayanan kesehatan:**
 baik/cukup/kurang
 Kesan/pesan keluarga:

8. Keadaan Kesehatan keluarga saat kunjungan

No.	Nama	Umur	L/P	Keadaan Kesehatan Saat Ini	Ket.

E. PENGKAJIAN 5 TUGAS KESEHATAN KELUARGA (setiap masalah)

1. Mengetahui masalah
2. Mengambil keputusan dengan tepat
3. Merawat anggota keluarga
4. Menciptakan lingkungan yang kondusif
5. memanfaatkan sumber-sumber kesehatan

Lampiran 4. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

PENERAPAN KOMBINASI *BUERGER ALLEN EXERCISE* DAN SENAM KAKI PADA KELUARGA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II

A. Judul

Penerapan Kombinas *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan anggota keluarga mampu melakukan kombinas *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki

2. Tujuan Khusus

- a. Menjelaskan tentang pengertian penyakit DM Tipe II
- b. Menjelaskan tentang pengertian kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
- c. Menjelaskan tentang tujuan kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
- d. Mendemonstrasikan kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki

C. Sasaran

Sasaran dari penyuluhan ini, yaitu anggota keluarga dengan DM Tipe II d Wilayah Kerta Puskesmas Manisrenggo

D. Materi Isi Penyuluhan

1. Pengertian penyakit DM Tipe II
2. Pengertian *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
3. Tujuan kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
4. Indikasi dan kontraindikasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
5. Persiapan yang dibutuhkan saat pelaksanaan kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki
6. Langkah-langkah kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki

E. Metode

Metode yang digunakan pada penyuluhan ini, yaitu ceramah, demonstrasi, dan tanya jawab.

F. Pelaksanaan Penyuluhan

Hari/Tanggal/ Waktu : Selasa, 8 April 2025 Jam 11.20 WIB

Rabu, 9 April 2025 Jam 13.30 WIB

Alokasi Waktu : 15 menit

Media : Leaflet

Tempat : Rumah Ibu W dan Ibu S

G. Susunan Acara

No.	Tahap	Alokasi waktu	Kegiatan
1.	Pembukaan	2 menit	1. Mengucapkan salam 2. Menjelaskan maksud dan tujuan
2.	Penyajian	10 menit	1. Menjelaskan pengertian tentang penyakit DM Tipe II 2. Menjelaskan pengertian, tujuan, indikasi, kontraindikasi dan langkah-langkah kombinasi <i>Buerger Allen Exercise</i> dan senam kaki 3. Mendemonstrasikan kombinasi <i>Buerger Allen Exercise</i> dan senam kaki
3.	Penutup	3 menit	1. Memberikan kesempatan kepada keluarga dan pasien untuk bertanya 2. Menjawab pertanyaan 3. Melakukan evaluasi tentang materi yang telah disampaikan

H. Kriteria Hasil

1. Anggota keluarga dan pasien mampu memahami tentang DM Tipe II
2. Anggota keluarga dan pasien mampu memahami tentang kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki mulai dari pengertian, tujuan, indikasi/ kontraindikasi dan Langkah-langkah
3. Anggota keluarga dan pasien mampu mendemonstrasikan kembali kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan senam kaki

I. Evaluasi

Prosedur : Dilakukan di akhir sesi

Waktu : 3 menit

Bentuk evaluasi : Pemateri memberikan pertanyaan seputar materi yang telah disampaikan

J. Lampiran

1. Lampiran Materi

a. Pengertian Penyakit DM Tipe II

Diabetes melitus tipe II merupakan penyakit dengan resistensi insulin perifer dan penurunan produksi insulin, disertai dengan inflamasi kronik derajat rendah pada jaringan perifer seperti adiposa, hepar dan otot. DM tipe ini bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin (PERKENI, 2021).

Tanda dan gejala yang biasanya muncul pada penderita DM tipe II, yaitu sering berkemih, sering merasa haus dan lapar, berat badan menurun, penyembuhan luka lambat, pandangan kabur, dan kesemutan atau mati rasa (PERKENI, 2021).

b. Pengertian *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki

Buerger Allen Exercise (BAE) merupakan latihan gerak bervariasi pada tungkai bawah dengan memanfaatkan gaya gravitasi yang dilakukan secara bertahap dan teratur sehingga akan merangsang terjadinya *muscle pump* dari gerakan kontraksi dan relaksasi yang dihasilkan (Pratiwi, Dewi & Widyawati, 2020).

Senam Kaki adalah pengobatan non-farmakologis yang dapat dilakukan oleh penyandang diabetes melitus secara sederhana, dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki, mencegah kelainan bentuk kaki, serta meningkatkan kebutuhan energi dan aktivitas otot sehingga menurunkan risiko terjadinya ulkus kaki dan menurunkan kadar glukosa darah (Megawati, Utami & Jundiah, 2020).

c. Tujuan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki

Kombinasi dari BAE yang menggunakan perubahan gaya gravitasi membantu mengkosongkan pembuluh darah vena dan mengisi pembuluh darah arteri secara bergantian untuk meningkatkan transportasi dan senam kaki yang melibatkan gerakan sendi dan pergelangan kaki, secara aktif menekan pembuluh darah sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Kombinasi tersebut sangat efektif karena otot-otot pada ekstremitas bawah dapat bergerak sebanyak mungkin selama latihan. Sirkulasi pada ekstremitas pasien akan ditingkatkan dengan melakukan BAE dan senam kaki. Latihan ini sederhana, efisien, hemat biaya, dan hampir tidak memiliki efek samping (Heriyanto, Delfina & Septiyani, 2024).

Maria (2021), memaparkan tujuan penerapan latihan pada kaki, yaitu memperlancar aliran darah, menjadikan otot-otot kecil lebih kuat, mencegah ketidaknormalan pada kaki, memperkuat otot paha dan betis, mengatasi gerak sendi yang minimum, mencegah terjadinya luka pada kaki, dan mencegah kelainan bentuk kaki.

d. Indikasi dan Kontraindikasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki

1) Indikasi

- a) Dapat diberikan kepada penderita DM tipe I maupun II.

2) Kontraindikasi

- a) Pasien mengalami perubahan fungsi fisiologis, seperti dyspnea, nyeri dada
- b) Pasien mengalami depresi, khawatir/cemas.

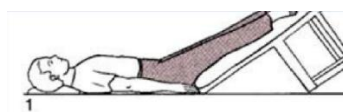
- c) Pasien dengan ulkus/gangren
- e. Persiapan yang Dibutuhkan saat Pelaksanaan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki
 - 1) Lingkungan yang aman dan nyaman
 - 2) Kursi
 - 3) Selimut
 - 4) Tikar/ bed/sofa
 - 5) Koran
- f. Langkah-langkah Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki

Menurut Kemenkes RI (2020), program latihan fisik pada pasien DM tanpa komplikasi dapat dilakukan secara teratur tiga sampai lima hari seminggu sekitar 30-50 menit dengan jeda tidak lebih dari dua hari berturut-turut. Kombinasi *Buerger Allen Exercise* (BAE) dan senam kaki dilaksanakan berurutan, diawali dengan BAE kemudian Senam Kaki yang masing-masing dilaksanakan selama 10 menit dan dilakukan selama lima hari (Heriyanto, Delfina & Septiyani, 2024). Intervensi ini diberikan selama tiga hari, dapat dilakukan pada pagi maupun sore hari (Mutmainah & Arianti, 2022).

Penerapan intervensi kombinasi BAE dan senam kaki yang akan dilakukan oleh penulis, adalah dengan menerapkan BAE terlebih dahulu lalu dilanjutkan dengan senam kaki. Intervensi dilakukan selama tiga kali dalam seminggu pada pagi hari dengan durasi setiap pertemuan $\pm$ 30 menit.

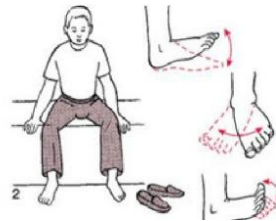
Latihan diawali dengan *Buerger Allen Exercise* terlebih dahulu, langkah-langkahnya, yaitu:

- 1) Gerakan 1: Berbaring dalam posisi telentang, lalu angkat kaki dengan sudut 45° selama 2-3 menit sampai kaki memucat.



Gambar 1. Gerakan 1 Latihan 1

- 2) Gerakan 2: Duduk dengan posisi kaki menggantung, lalu tekuk kaki ke atas dan ke bawah, ke samping luar dan dalam, serta tekuk jari-jari kaki ke atas dan bawah. Masing-masing gerakan 2-3 menit.



Gambar 2. Gerakan 2 Latihan 1

- 3) Berbaring dengan tenang selama 10 menit dengan kedua kaki pasien beristirahat dan diselimuti.



Gambar 3. Gerakan 3 Latihan 1

Latihan lalu disambung dengan senam kaki usai berbaring selama 10 menit. Langkah -langkahnya sebagai berikut:

- 1) Gerakan 1: Duduk tegak tanpa bersandar dengan kaki menyentuh lantai, lalu tekuk jari-jari kaki ke bawah dan ke atas sebanyak 10 kali



Gambar 4. Gerakan 1 Latihan 2

- 2) Gerakan 2: Angkat ujung kaki dengan bertumpu pada tumit lalu turunkan, kemudian angkat tumit dengan bertumpu pada ujung kaki. Lakukan gerakan sebanyak 10 kali



Gambar 5. Gerakan 2 Latihan 2

- 3) Gerakan 3: Angkat kedua ujung kaki, putar pergelangan kaki ke arah samping sebanyak 10 kali



Gambar 6. Gerakan 3 Latihan 2

- 4) Gerakan 4: Angkat kedua tumit, putar tumit ke arah samping sebanyak 10 kali



Gambar 7. Gerakan 4 Latihan 2

- 5) Gerakan 5: Angkat dan luruskan salah satu kaki, gerakkan jari-jari kaki ke depan. Lakukan bergantian dengan kaki satunya masing-masing 10 kali



Gambar 8. Gerakan 5 Latihan 2

- 6) Gerakan 6: Luruskan salah satu kaki di sisi lantai, angkat kaki tersebut dan gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka anda. Lakukan bergantian dengan kaki satunya, masing-masing 10 kali



Gambar 9. Gerakan 6 Latihan 2

- 7) Gerakan 7: Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut, lalu putar kaki pada pergelangan ke depan dan belakang sebanyak 10 kali



Gambar 10. Gerakan 7 Latihan 2

- 8) Gerakan 8: Angkat dan luruskan salah satu kaki, lakukan gerakan menuliskan angka 0-9 di udara dengan memutar pergelangan kaki



Gambar 11. Gerakan 8 Latihan 2

- 9) Gerakan 9: Letakkan koran di lantai, lipat dengan kaki menjadi bentuk bola, lalu bongkar kembali. Sobek menjadi dua bagian. Salah satu bagian disobek keci-kecil, lalu kumpulkan sobekan kecil ke sobekan besar. Bungkus sobekan hingga membentuk bola



Gambar 12. Gerakan 9 Latihan 2

2. Lampiran Media

a. Leaflet

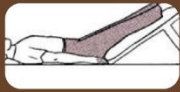
Persiapan:

Sediakan lingkungan yang aman nyaman, kursi, koran, selimut, dan tikar/bed/kasur.

Latihan diawali dengan BAE lalu dilanjutkan dengan senam kaki.

Langkah-langkah BAE :

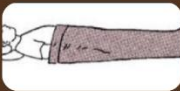
1. Berbaring dalam posisi telentang, lalu angkat kaki dengan sudut 45° selama 2-3 menit sampai kaki terlihat pucat.



2. Duduk dengan posisi kaki menggantung, lalu tekuk kaki ke atas dan ke bawah, ke samping luar dan dalam, serta tekuk jari-jari kaki ke atas dan bawah. Masing-masing gerakan 2-3 menit.



3. Berbaring dengan tenang selama 10 menit dengan kedua kaki pasien beristirahat dan diselimuti.



Pengertian

Kombinasi Buerger Allen Exercise (BAE) dan senam kaki adalah latihan fisik dengan menggabungkan BAE dan senam kaki yang diawali dengan BAE lalu dilanjutkan dengan senam kaki.

- BAE melibatkan posisi berbaring dan duduk tanpa kaki menyentuh lantai dengan gerakan mengangkat, menekuk, meluruskan, dan memutar pada persendian dan jari-jari kaki dengan durasi 15-20 menit.
- Senam kaki dilakukan dengan posisi duduk dengan gerakan menekuk, meluruskan, mencengkeram, dan memutar pada persendian dan jari-jari kaki yang dilakukan selama 15 menit.
- Keduanya dapat dilakukan 3-5 kali seminggu pada pagi-pagi hari.

Tujuan

- Memperlancar aliran darah
- Memperkuat otot-otot kecil
- Memperkuat otot paha dan betis
- Mencegah kelainan bentuk kaki
- Mencegah luka pada kaki
- Memaksimalkan gerak sendi



**KOMBINASI
BUERGER
ALLEN
EXERCISE
(BAE) DAN
SENAM KAKI**

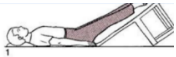
Latihan lalu disambung dengan senam kaki usai berbaring selama 10 menit

Langkah-langkah Senam Kaki :

1. Duduk tegak tanpa bersandar dengan kaki menyentuh lantai, lalu tekuk jari-jari kaki ke bawah dan ke atas sebanyak 10 kali.
2. Angkat ujung kaki dengan bertumpu pada tumit lalu turunkan, kemudian angkat tumit dengan bertumpu pada ujung kaki. Lakukan gerakan sebanyak 10 kali.
3. Angkat kedua ujung kaki, putar pergelangan kaki ke arah samping sebanyak 10 kali.
4. Angkat kedua tumit, putar tumit ke arah samping sebanyak 10 kali.
5. Angkat dan luruskan salah satu kaki, gerakan jari-jari kaki ke depan. Lakukan bergantian dengan kaki satunya masing-masing 10 kali.
6. Luruskan salah satu kaki di sisi lantai, angkat kaki tersebut dan gerakan ujung-ujung jari ke arah muka anda. Lakukan bergantian dengan kaki satunya, masing-masing 10 kali.
7. Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut, lalu putar kaki pada pergelangan ke depan dan belakang sebanyak 10 kali.
8. Angkat dan luruskan salah satu kaki, lakukan gerakan menuliskan angka 0-9 di udara dengan memutar pergelangan kaki.
9. Letakkan koran di lantai, sobek menjadi dua bagian. Salah satu bagian disobek kecil-kecil, lalu kumpulkan sobekan kecil ke sobekan besar. Bungkus sobekan hingga membentuk bola.

Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur (SOP) BAE

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
BUERGER ALLEN EXERCISE (BAE)

Definisi	<i>Buerger Allen Exercise</i> (BAE) adalah latihan gerak pada tungkai bawah yang bervariasi yang memanfaatkan gaya gravitasi yang dilakukan secara bertahap dan teratur untuk membantu meningkatkan aliran darah arteri dan vena dengan cara pembukaan pembuluh darah kecil di otot
Tujuan	1. Mencegah terjadinya luka (ulkus) kaki diabetik 2. Memperbaiki peredaran darah di kaki 3. Mengurangi nyeri, memperbaiki sensitifitas saraf 4. Memperbaiki kemampuan berjalan
Indikasi	Pasien DM Tipe I maupun II yang menderita DM sejak 1-10 tahun dengan usia 35 tahun atau lebih tua
Kontraindikasi	Memiliki komplikasi, luka kaki, dan tidak dapat bergerak aktif atau mengalami keterbatasan pergerakan, serta pasien mengalami depresi, khawatir atau cemas
Persiapan	1. Persiapan alat: kursi, tikar, dan selimut atau bisa juga dilakukan di tempat tidur (opsional) 2. Persiapan klien: kontrak topik, waktu, tempat, dan tujuan dilakukan BAE 3. Persiapan lingkungan: ciptakan lingkungan yang nyaman dan jaga privasi pasien
Fase Interaksi	1. Mengucapkan salam 2. Menjelaskan tujuan dilakukan BAE 3. Menjelaskan prosedur pelaksanaan BAE
Fase Kerja	1. Berbaring dalam posisi telentang, lalu angkat kaki dengan sudut 45° selama 2-3 menit sampai kaki terlihat pucat  2. Duduk dengan posisi kaki menggantung, lalu tekuk kaki ke atas dan ke bawah, ke samping luar dan dalam, serta tekuk jari-jari kaki ke atas dan bawah. Masing-masing gerakan 2-3 menit  3. Berbaring dengan tenang selama 10 menit dengan kedua kaki pasien beristirahat dan diselimuti  <i>Sumber: (Nuraini et al., 2023)</i>
Fase Terminasi	1. Menanyakan respon pasien setelah menerapkan BAE 2. Membuat kontrak rencana tindak lanjut
Dokumentasi	1. Perhatikan respon pasien setelah menerapkan BAE dan catat responnya 2. Perhatikan tingkat kemampuan pasien dalam menerapkan BAE

Sumber: (Hafid, et al., 2021), (Kemenkes RI, 2023) (Nuraini et al., 2023)

Lampiran 6. Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam Kaki

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**SENAM KAKI**

Definisi	Senam kaki adalah latihan fisik kaki yang dilakukan dengan menggerakkan seluruh sendi kaki dan pergelangan kaki yang disesuaikan dengan kemampuan pasien. Latihan dilakukan selama tiga kali seminggu durasi sekitar ± 30 menit (Maria, 2021).
Tujuan	1. Memperbaiki sirkulasi darah 2. Memperkuat otot-otot kecl 3. Mencegah kelainan bentuk kaki 4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha 5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
Indikasi	Diberikan kepada seluruh penderita DM Tipe I maupun II
Kontraindikasi	Penderita DM dengan perubahan fungsi fisiologis, seperti dispnea atau nyeri dada, orang yang depresi, khawatir atau cemas
Persiapan	1. Persiapan alat: kursi, dua lembar koran 2. Persiapan klien: kontrak topik, waktu, tempat, dan tujuan dilaksanakan senam kaki 3. Persiapan lingkungan: ciptakan lingkungan yang nyaman dan jaga privasi pasien
Fase Interaksi	1. Mengucapkan salam 2. Menjelaskan tujuan 3. Menjelaskan prosedur
Fase Kerja	1. Duduk tegak tanpa berstandar dengan kaki menyentuh lantai, lalu tekuk jari-jari kaki ke bawah dan ke atas sebanyak 10 kali  2. Angkat ujung kaki dengan bertumpu pada tumit lalu turunkan, kemudian angkat tumit dengan bertumpu pada ujung kaki. Lakukan gerakan sebanyak 10 kali  3. Angkat kedua ujung kaki, putar pergelangan kaki ke arah samping sebanyak 10 kali  4. Angkat kedua tumit, putar tumit ke arah samping sebanyak 10 kali 

	5. Angkat dan luruskan salah satu kaki, gerakkan jari-jari kaki ke depan. Lakukan bergantian dengan kaki satunya masing-masing 10 kali  6. Luruskan salah satu kaki di sisi lantai, angkat kaki tersebut dan gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka anda. Lakukan bergantian dengan kaki satunya, masing-masing 10 kali  7. luruskan salah satu kaki di sisi lantai, angkat kaki tersebut dan gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka anda. Lakukan bergantian dengan kaki satunya, masing-masing 10 kali  8. Angkat dan luruskan salah satu kaki, lakukan gerakan menuliskan angka 0-9 di udara dengan memutar pergelangan kaki  9. Letakkan koran di lantai, lipat dengan kaki menjadi bentuk bola, lalu bongkar kembali. Sobek menjadi dua bagian. Salah satu bagian disobek keci-kecil, lalu kumpulkan sobekan kecil ke sobekan besar. Bungkus sobekan hingga membentuk bola  (Firosyi, 2023)
Fase Terminasi	1. Menanyakan respon pasien setelah melakukan senam 2. Membuat kontrak rencana tindak lanjut
Dokumentasi	1. Perhatikan respon pasien setelah melakukan senam kaki dan catat responnya 2. Perhatikan tingkat kemampuan pasien dalam melakukan senam kaki

Sumber: (Firosyi, 2023), (Maria, 2021)

Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan GDS

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
PEMERIKSAAN GULA DARAH SEWAKTU

Definisi	Pemeriksaan gula darah sewaktu adalah salah satu tes yang dilakukan untuk mengetahui toleransi seseorang terhadap glukosa
Tujuan	1. Untuk mengetahui jumlah kadar gula darah sewaktu 2. Untuk mengetahui perubahan kadar gula darah sewaktu
Persiapan	Persiapan alat: 1. Glucometer: Gluco check/Easytouch yang terstandarisasi 2. Stik gula darah 3. <i>Needle</i>/lanset 4. Alkohol swab 5. Tempat sampah 6. <i>Handscoon</i> 7. Alat tulis/lembar observasi Persiapan klien: kontrak topik, waktu, tempat, dan tujuan dilakukan pemeriksaan gula darah Persiapan lingkungan: ciptakan lingkungan yang nyaman dan jaga privasi pasien
Fase interaksi	1. Salam terapeutik 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur 3. Menanyakan kesiapan dan persetujuan klien
Fase kerja	1. Perawat mencuci tangan 2. Berikan posisi yang nyaman dan rileks pada klien dengan posisi duduk 3. Anjurkan pasien dalam posisi rileks dan tidak tegang 4. Tentukan posisi pengambilan darah, yaitu pada ujung jari tengah klien 5. Perawat memakai handscoon 6. Lakukan desinfeksi area pengambilan sampel darah dengan cara mengoleskan kapas alcohol/alcohol swab secara sirkuler di ujung jari Tengah klien 7. Lakukan pengambilan darah dengan cara menusuk menggunakan jarum/lancet dengan hati-hati 8. Tekan daerah sekitar tusukan dengan jari agar darah keluar secukupnya 9. Tempelkan ujung stick gula darah pada mesin gluko test ke darah pasien 10. Setelah cukup tunggu beberapa detik untuk melihat hasilnya 11. Kemudian sambil menekan area bekas tusukan dengan kapas alcohol/alcohol swab untuk menahan agar darah tidak menetes 12. Catat hasil pengukuran gula darah dilembar observasi 13. Beri tahu klien bahwa pemeriksaan sudah selesai dilakukan 14. Bereskan peralatan dan rapikan klien 15. Berikan posisi yang nyaman 16. Perawat melepas handscoon dan mencuci tangan
Fase terminasi	1. Evaluasi perasaan dan respon klien setelah dilakukan pemeriksaan 2. Jelaskan pada klien kadar gula darah hasil pemeriksaan 3. Jelaskan rencana tindak lanjut 4. Salam terapeutik
Dokumentasi	Catat hasil pemeriksaan gula darah klien pada lembar observasi

Sumber: (Desmita, 2021)

Lampiran 8. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan ABI

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**PEMERIKSAAN *ANKLE BRACHIAL INDEX* (ABI)**

Definisi	Mengukur tekanan darah sistolik dari kedua arteri brachialis pada lengan dan kedua arteri dorsalis pedis pada kaki setelah pasien beristirahat dengan posisi telentang selama 10 menit												
Tujuan	Untuk mengetahui nilai ABI												
Persiapan alat	Sphygmomanometer aneroid, alat tulis/lembar observasi												
pra-interaksi	1. Cek keadaan umum pasien 2. Cuci tangan, lalu siapkan alat yang diperlukan												
Fase orientasi	1. Salam terapeutik dan perkenalkan diri 2. Identifikasi klien 3. Tanyakan kondisi dan keluhan klien 4. Jelaskan tujuan, prosedur, lama tindakan, dan inform consent 5. Berikan kesempatan pasien/keluarga untuk bertanya sebelum Tindakan dilakukan												
Fase kerja	1. Mencuci tangan 2. Cek arteri brachialis dengan 3 jari 3. Pasang manset tensimeter 3 jari di atas arteri brachialis 4. Gunakan stetoskop dan letakkan di arteri brachialis 5. Pompa tensimeter sampai suara hilang tambahkan tekanan 20 mmhg turunkan perlahan tekanan tensimeter sambil dengarkan bunyi denyutan pertama sebagai tekanan sistolik, lakukan hal yang sama pada kedua tangan 6. Setelah mendapatkan sistolik tertinggi di brachialis, lakukan Teknik yang sama pada kedua kaki (dorsalis pedis) 7. Setelah mendapat sistolik tertinggi pada kaki dan tangan, hitung skor ABI dengan rumus: $ABI = \frac{\text{tekanan sistolik ankle (kaki)}}{\text{tekanan sistolik brachial (tangan)}}$ Interpretasi nilai ABI: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai ABI</th><th>Interpretasi/signifikansi klinis</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.0-1.4</td><td>Normal</td></tr> <tr> <td>0.9-1.0</td><td>Acceptable</td></tr> <tr> <td>0.8-0.9</td><td>Some Arterial Disease</td></tr> <tr> <td>0.5-0.8</td><td>Moderate Arterial Disease</td></tr> <tr> <td>< 0.5</td><td>Severe Arterial Disease</td></tr> </tbody> </table> 8. Catat nilai ABI 9. Rapihkan alat	Nilai ABI	Interpretasi/signifikansi klinis	1.0-1.4	Normal	0.9-1.0	Acceptable	0.8-0.9	Some Arterial Disease	0.5-0.8	Moderate Arterial Disease	< 0.5	Severe Arterial Disease
Nilai ABI	Interpretasi/signifikansi klinis												
1.0-1.4	Normal												
0.9-1.0	Acceptable												
0.8-0.9	Some Arterial Disease												
0.5-0.8	Moderate Arterial Disease												
< 0.5	Severe Arterial Disease												
Fase terminasi	1. Evaluasi perasaan klien, simpulkan hasil kegiatan 2. Cuci tangan												
Dokumentasi	Hasil tindakan yang telah dilakukan												

Sumber: (Stanford Medicine 25, 2018)

Lampiran 9. *Informed Consent*

a. *Informed Consent* Ibu W

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia secara sukarela tanpa paksaan menjadi responden, setelah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Rika Wulandari dengan judul “Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo.”

Saya memutuskan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya memutuskan untuk mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Klaten, 9 April 2025

Saksi

Yang Memberi Pernyataan


(...P.)


(...W.)

Mengetahui,

Pelaksana Studi Kasus



(Rika Wulandari)

b. *Informed Consent* Ibu S**INFORMED CONSENT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia secara sukarela tanpa paksaan menjadi responden, setelah mendapatkan penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Rika Wulandari dengan judul “Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo.”

Saya memutuskan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya memutuskan untuk mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Klaten, ...9 April 2025...

Saksi

Yang Memberi Pernyataan




(...R.....)

(...S.....)

Mengetahui,

Pelaksana Studi Kasus



(Rika Wulandari)

Lampiran 10. Lembar Observasi *Buerger Allen Exercise*

LEMBAR OBSERVASI
PENERAPAN *BUERGER ALLEN EXERCISE*

Nama Responden : 1. Ibu W (52)
 2. Ibu S (54)

Penerapan ke		Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
		1	2	1	2	1	2
No.	Prosedur						
1.	Berbaring dalam posisi telentang, lalu angkat kaki dengan sudut 45° selama 2-3 menit sampai kaki terlihat pucat	√	√	√	√	√	√
2.	Duduk dengan posisi kaki menggantung, lalu tekuk kaki ke atas dan ke bawah, ke samping luar dan dalam, serta tekuk jari-jari kaki ke atas dan bawah. Masing-masing gerakan 2-3 menit	√	√	√	√	√	√
3.	Berbaring dengan tenang selama 10 menit dengan kedua kaki pasien beristirahat dan diselimuti	√	√	√	√	√	√

Lampiran 11. Lembar Observasi Senam Kaki

LEMBAR OBSERVASI
PENERAPAN KOMBINASI BAE DAN SENAM KAKI

Nama Responden : 1. Ibu W (52)
 2. Ibu S (54)

Penerapan ke		Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
		1	2	1	2	1	2
No.	Prosedur						
1.	Duduk tegak tanpa bersandar dengan kaki menyentuh lantai, lalu tekuk jari-jari kaki ke bawah dan ke atas sebanyak 10 kali	√	√	√	√	√	√
2.	Angkat ujung kaki dengan bertumpu pada tumit lalu turunkan, kemudian angkat tumit dengan bertumpu pada ujung kaki. Lakukan gerakan sebanyak 10 kali	√	√	√	√	√	√
3.	Angkat kedua ujung kaki, putar pergelangan kaki ke arah samping sebanyak 10 kali	√	√	√	√	√	√
4.	Angkat kedua tumit, putar tumit ke arah samping sebanyak 10 kali	√	√	√	√	√	√
5.	Angkat dan luruskan salah satu kaki, gerakkan jari-jari kaki ke depan. Lakukan bergantian dengan kaki satunya masing-masing 10 kali	√	√	√	√	√	√
6.	Luruskan salah satu kaki di sisi lantai, angkat kaki tersebut dan gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka anda. Lakukan bergantian dengan kaki satunya, masing-masing 10 kali	√	√	√	√	√	√
7.	Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut, lalu putar kaki pada pergelangan ke depan dan belakang sebanyak 10 kali	√	√	√	√	√	√
8.	Angkat dan luruskan salah satu kaki, lakukan gerakan menuliskan angka 0-9 di udara dengan memutar pergelangan kaki	√	√	√	√	√	√
9.	Letakkan koran di lantai, sobek menjadi dua bagian. Salah satu bagian disobek keci-kecil, lalu kumpulkan sobekan kecil ke sobekan besar. Bungkus sobekan hingga membentuk bola	√	√	√	√	√	√

Lampiran 12. Lembar Observasi Skor GDS dan ABI

LEMBAR PEMANTAUAN HASIL GDS DAN ABI

Kunjungan		Sebelum				Setelah			
		TD Kaki (mmHg)	TD Tangan (mmHg)	Skor ABI	Skor GDS (mg/dL)	TD Kaki (mmHg)	TD Tangan (mmHg)	Skor ABI	Skor GDS (mg/dL)
1.	Ibu W	130	126	1,05	243	124	118	1,07	246
	Ibu S	132	130	1,02	335	130	126	1,03	324
2.	Ibu W	130	126	1,03	189	130	124	1,05	181
	Ibu S	140	130	1,08	194	146	130	1,12	184
3.	Ibu W	134	126	1,03	133	128	122	1,07	112
	Ibu S	138	130	1,06	243	142	132	1,08	227

Lampiran 13. Surat Izin Studi Pendahuluan



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293
(0274) 617601
<https://poltekkesjogja.ac.id>

Nomor : PP.03.01/F.XXVII.10/ 7167/2024
Lamp : -
Hal : Permohonan data Studi
Pendahuluan

Yogyakarta, 11 November 2024

Kepada Yth. :

Kepala Puskesmas Manisrenggo Klaten
di -
KLATEN

Dengan hormat,

Bersama ini kami beritahukan bahwa mahasiswa Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta semester V Tahun Akademik 2024/2025, akan melaksanakan kegiatan penyusunan proposal penelitian sebagai bagian dari tahapan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) sebagai tugas akhir mahasiswa.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon diberikan ijin melakukan *Permohonan Data Studi Pendahuluan* sebagai data awal untuk kelengkapan penyusunan proposal penelitian bagi mahasiswa kami, atas nama :

Nama : Rika Wulandari
N I M : P07120122063
Judul : Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo

Demikian atas terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan,

Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

Tembusan disampaikan Kepada Yth. :

1. Dosen Pembimbing
2. Yang bersangkutan

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN

DINAS KESEHATAN

Jln. Pemuda No. 313 Klaten Kode Pos 57412

Telp. (0272) 321053 Faksimile (0272) 321571

Laman <https://dinkes.klaten.go.id>

Nomor : B/000.9.2/1195/2024/14 Klaten, 19 November 2024
 Sifat : Biasa
 Lampiran :

Hal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Yth. Kepala Unit Puskesmas Manisrenggo
 di
 Klaten

Menindaklanjuti Surat dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Nomor : PP.03.01/F.XXVII.10/7163/2024, Perihal Permohonan Izin Studi Pendahuluan, dengan ini kami beritahukan di wilayah kerja puskesmas yang saudara pimpin akan dijadikan lokasi kegiatan studi pendahuluan oleh :

Nama : RIKA WULANDARI
 NIM : P07120122063
 Program Studi : Keperawatan
 Jurusan : Keperawatan
 Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
 Judul Penelitian : Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo
 Keperluan : Izin melakukan studi Pendahuluan untuk rencana penelitian terkait Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo Kabupaten Klaten sebagai pedoman dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI)
 Waktu : November-Desember 2024

Demikian surat pemberitahuan ini, atas perhatian dan kerjasama kami ucapkan terima kasih

Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Klaten



dr. Anggit Budiarto, MMR
 Pembina Tk. I / IV b
 NIP 197701312003121003

Lampiran 14. Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

Yogyakarta, 14 Februari 2025

Nomor : PP 03.01/F.XXVII.10/866 /2025

Lamp :

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth
Kepala Puskesmas Manisrenggo
di-

KLATEN

Dengan hormat,

Schubungan dengan dilaksanakannya penelitian untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa Semester VI Prodi D.III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun Akademik 2023/2024, bersama ini kami mengajukan permohonan izin penelitian sebagai berikut :

Nama : Rika Wulandari
 NIM : P07120122063
 Judul : Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo
 Pembimbing : I. Titik Endarwati, SKM., MPH
 II. Ns. Tri Widyastuti Handayani, M. Kep., Sp. Kep. Kom

Untuk melaksanakan penelitian pada Bulan Februari – Mei 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo.

Demikian permohonan kami,atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan

Bondan Palestini, SKM, M.Kep.Sp.Kom
 NIP. 197207161994031005

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS KESEHATAN

Jln. Pemuda No. 313 Klaten Kode Pos 57412
Telp. (0272) 321053 Faksimile (0272) 321571
Laman <https://dinkes.klaten.go.id>

Nomor : B/000.9.2/100/2025/14
Sifat : Biasa
Lampiran :
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Klaten, 14 Februari 2025

Yth. Kepala Unit Puskesmas Manisrenggo
di
Klaten

Menindaklanjuti Surat dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Nomor : PP.03.01/F.XXVII.10/865/2025, Perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini kami beritahukan di wilayah kerja puskesmas yang saudara pimpin akan dijadikan lokasi kegiatan penelitian oleh :

Nama : RIKA WULANDARI
NIM : P07120122063
Program Studi : D-III Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Judul Penelitian : Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo
Keperluan : Akan melakukan kegiatan izin penelitian terkait Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Keluarga Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo sebagai pedoman dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI).
Waktu : Februari - Mei 2025

Demikian surat pemberitahuan ini, atas perhatian dan kerjasama kami ucapkan terima kasih

Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Klaten



dr. Anggit Budiarto, MMR
Pembina Tk. I / IV b
NIP 197701312003121003

Lampiran 15. Persetujuan Etik

**Kementerian Kesehatan**

Poltekkes Yogyakarta

Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,

Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/441/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Rika Wulandari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Penerapan Kombinasi Buerger Allen Exercise dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo"

"Implementation of Buerger Allen Exercise Combined with Foot Cymnastics for Families with Type II Diabetes Mellitus at Manisrenggo Health Care"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 Maret 2025 sampai dengan tanggal 17 Maret 2026.

This declaration of ethics applies during the period March 17, 2025 until March 17, 2026.



March 17, 2025
 Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 16. Konsultasi Karya Tulis Ilmiah

7/2/25, 11:10 AM

CETAK KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR - Portal Akademik



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

📍 Jalan Tata Bumi No 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293
☎ (0274) 617601
🌐 <https://poltekkesjogja.ac.id>

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : RIKAWULANDARI
NIM : P07120122063
Program Studi : D3 KEPERAWATAN
Alamat :
No. Telp / HP : 085724725144
Judul Tugas Akhir : Penerapan Kombinasi *Buerger Allen Exercise* dan Senam Kaki pada Anggota Keluarga dengan Diabetes Mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo
Application of Buerger Allen Exercise Combined with Foot Exercises in Families Members with Type II Diabetes Mellitus at Manisrenggo Health Center

Semester Mulai : Genap 2024/2025
Dosen Pembimbing : TITIK ENDARWATI (Pembimbing I)
TRI WIDYASTUTI HANDAYANI (Pembimbing II)
Dosen Penguji : DR. JENITA DOLI TINE DONSU, SKM,MSI (Ketua Penguji)
Riwayat Bimbingan : Pembimbing I

Jenis Kelamin : P

KE	TANGGAL BIMBINGAN	DOSEN	URAIAN BIMBINGAN	TTD	
				MHS	PEMB
1	2	3	4	5	6
1	24 Oktober 2024	TITIK ENDARWATI	Konsultasi Judul Karya Tulis Ilmiah, urgensi masalah kasus yang akan diangkat.	Plat	/
2	05 November 2024	TITIK ENDARWATI	Konsultasi terkait latar belakang dan urgensi masalah, justifikasi alasan melakukan teknik tersebut.	Plat	/
3	17 Desember 2024	TITIK ENDARWATI	Konsultasi revisi Bab I dan II, revisi cover, perbaikan tata tulis dan daftar pustaka, masalah keperawatan yang muncul dan apa saja yang telah dilakukan oleh puskesmas dicantumkan dalam latar belakang.	Plat	/
4	03 Januari 2025	TITIK ENDARWATI	Konsultasi Bab I-III	Plat	/
5	06 Januari 2025	TITIK ENDARWATI	Revisi Bab I-III. ACC Proposal KTI untuk ujian seminar proposal.	Plat	/
6	30 Januari 2025	TITIK ENDARWATI	Konsultasi revisi Proposal KTI setelah seminar.	Plat	/
7	12 Mei 2025	TITIK ENDARWATI	Bimbingan Karya Tulis Ilmiah Bab 1-3.	Plat	/
8	21 April 2025	TITIK ENDARWATI	Mengubah cover, Bab 1 sampai dengan Bab 3 menjadi bahasa hasil dan disesuaikan dengan jalannya penelitian yang telah dilaksanakan.	Plat	/
9	28 April 2025	TITIK ENDARWATI	Update perkembangan KTI.	Plat	/
10	13 Mei 2025	TITIK ENDARWATI	Bimbingan hasil bab 4.	Plat	/
11	27 Mei 2025	TITIK ENDARWATI	ACC KTI untuk seminar, siapkan PPT dan kuasai materi.	Plat	/
12	03 Juni 2025	TITIK ENDARWATI	Revisi KTI pasca seminar hasil. Memperbaiki kesalahan terkait tata tulis, melengkapi pembahasan, serta memperjelas kesimpulan dan saran.	Plat	/
13	13 Juni 2025	TITIK ENDARWATI	ACC Karya Tulis Ilmiah.	Plat	/

Mengetahui,

Ketua Program Studi

ABDUL MAJID

NIP: 196705151989031005

Pembimbing I

TITIK ENDARWATI

NIP: 197607031998032003

2/25, 10.56 AM

CETAK KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR - Portal Akademik



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No.3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293
(0274) 617601
<https://poltekkesjogja.ac.id>

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : RIKA WULANDARI Jenis Kelamin : P
NIM : P07120122063
Program Studi : D3 KEPERAWATAN
Alamat :
No. Telp / HP : 085724725144
Judul Tugas Akhir : Penerapan Kombinasi Buerger Allen Exercise dan Senam Kaki pada Keluarga dengan Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Manisrenggo
Implementation of Buerger Allen Exercise Combined with Foot Gymnastics for Families with Type II Diabetes Mellitus at Manisrenggo Health Care
Semester Mulai : Genap 2024/2025
Dosen Pembimbing : TITIK ENDARWATI (Pembimbing I)
TRI WIDYASTUTI HANDAYANI (Pembimbing II)
Dosen Penguji : DR. JENITA DOLI TINE DONSU, SKM,MSI (Ketua Penguji)
Riwayat Bimbingan : Pembimbing II

KE	TANGGAL BIMBINGAN	DOSEN	URAIAN BIMBINGAN	TTD	
				MHS	PEMB
1	2	3	4	5	6
1	29 Oktober 2024	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi terkait topik yang akan diambil, disarankan mengambil topik terkait aktivitas fisik pada pasien DM, konsultasi judul, mulai menyusun latar belakang.	Revisi	✓
2	09 Desember 2024	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi Bab I	Revisi	✓
3	23 Desember 2024	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi Bab II dan III	Revisi	✓
4	03 Januari 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi Bab I-III.	Revisi	✓
5	07 Januari 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi revisi Bab I-III. ACC Proposal KTI untuk ujian seminar proposal.	Revisi	✓
6	03 Februari 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Revisi Proposal KTI setelah seminar proposal.	Revisi	✓
7	17 Maret 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Mendapat surat layak etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan nomor surat No. DP. 04. 03/e-KEPK. 1/441/2025	Revisi	✓
8	16 Mei 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi hasil studi kasus pada Bab 3, 4, 5. Format penulisan hasil, pengambilan diagnosis keperawatan yang tepat sesuai data, implementasi pada semua diagnosis.	Revisi	✓
9	23 Mei 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Konsultasi secara daring, revisi masukkan sebelumnya mengenai Bab 4, 5.	Revisi	✓
10	27 Mei 2025	TRI WIDYASTUTI HANDAYANI	Bimbingan revisi Bab 4 dan 5. ACC KTI untuk seminar, siapkan PPT dan kuasai materi.	Revisi	✓

Ketua Program Studi

ABDUL MAJID

Mengetahui,

Pembimbing II

TRI WIDYASTUTI HANDAYANI