DAFTAR PUSTAKA

Aprianti, R., Meinar, G., & Kusumaningrum, T. (2024). Hubungan Self Care dan Kepatuhan Diet Terhadap Kualitas Hidup Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu. *Jurnal Ners*, *03*(1), 1–8.

Arvita, G., Keperawatan, A., & Wacana, D. (2024). Penerapan Senam Kaki Terhadap Sensitivitas Kaki dan Kadar Gulu Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di UPTD Puskesmas Purwosari. *Jurnal Cendikia Muda*, *4*(2), 238–245.

Aryani, N., & Susilowati, T. (2024). Penerapan Terapi Kombinasi terhadap Sensitivitas Kaki Lansia Diabetes Mellitus di Pucangsawit Surakarta. *Medical Laboratory Journal*, *2*(3), 83–94. https://doi.org/10.57213/caloryjournal.v2i3.361

Aryani, N., & Tri Susilowati. (2024). Penerapan Terapi Kombinasi terhadap Sensitivitas Kaki Lansia Diabetes Mellitus di Pucangsawit Surakarta. *Calory Journal : Medical Laboratory Journal*, *2*(3), 83–94.

Fatmona, F. A., Permana, D. R., & Sakurawati, A. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko. *Malahayati Health Student Journal*, *3*(12), 4166–4178.

Fauziyyah, M. H., & Utama, F. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *8*(1), 266–278.

Galiero, R., Caturano, A., Vetrano, E., Beccia, D., Brin, C., Alfano, M., Di Salvo, J., Epifani, R., Piacevole, A., Tagliaferri, G., Rocco, M., Iadicicco, I., Docimo, G., Rinaldi, L., Sardu, C., Salvatore, T., Marfella, R., & Sasso, F. C. (2023). Peripheral Neuropathy in Diabetes Mellitus Pathogenetic Mechanisms and Diagnostic Options. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(4).

Garcia, U. G., Vicente, A. B., Jebari, S., Sebal, A. L., Siddiqi, H., Uribw, K. B., Ostolaza, H., & Martin, C. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 1–34.

Hadrianti, D., Sari, R. T., Agustina, A., Huzaifah, Z., Linda, & Saherna, J. (2022). Edukasi dan Implementasi Perawatan Luka Klien dengan Diabetes Melitus di Kota Banjarmasin. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, *33*(1), 3250–3261.

Hartono, & Ediyoni, S. (2024). Hubungan Tingkat Pendidikan, Lama Menderita Sakit Dengan Tingkat Pengetahuan 5 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Melitus di Wilayah

Kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten KBU Raya Kalimantan Barat. *Journal of TSCS1Kep*, *9*(1), 49–58.

Haryati, Mubarak, Saida, Sukmadi, A., Rangki, L., & Rahmawati. (2023). *Buku Pencegahan, Deteksi Dini dan Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Melitus*. Eureka Media Aksara.

Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, *14*(1), 59–68.

Lestari, Zulkarnain, & Sijid, A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Jurnal UIN Alauddin*, *1*(2), 237–241.

Lowe, W. L. (2023). Genetics and Epigenetics: Implications for the Life Course of Gestational Diabetes. *International Journal of Molecular Sciences*, *24*(7).

Mawarti, H., & Khotimah. (2020). Pengaruh Rendam Air Hangat pada Kaki Terhadap Nilai Ankle Brachial Index (ABI) pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, *4*(2), 1–5.

Meutia, R. T. M., Marlindawani, J., & Ritarwan, K. (2023). Intervensi Massage Aromaterapi (Lavender) terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Neuropathy Diabetic. *Journal of Telenursing*, *5*(1), 279–289.

Mujiadi, & Rachmah, S. (2022). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. In *STIKes Majapahit Mojokerto*.

Nur, Hasrul, T. (2021). Efektifitas Senam Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Wilayah Kerja Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Inonasi Dan Pengabdian Masyarakat*, *01*(1), 4.

Permatasari, K. D., Ratnawati, D., & Anggraini, N. V. (2020). EFEKTIFITAS TERAPI KOMBINASI SENAM KAKI DAN RENDAM AIR HANGAT TERHADAP SENSITIVITAS KAKI PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS. *Jurnal JKFT*, *5*(2).

Putri, A. A., Junando, M., & Sukohar, A. (2024). Patofisiologi dan Terapi Farmakologi Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Geriatri. *Sains Medisina*, *2*(5), 142–147.

Sagita, P., Apriliana, E., Mussabiq, S., & Soleha, T. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Sirsak Terhadap Penyakit Diabetes. *Jurnal Medika Hutama*, *3*(1), 1266–1272.

Samuel, F., Sauriasari, R., Riyadina, W., & Bahana, I. (2021). Fenomena Pengaruh Terapi Farmakologi Terhadap Kepatuhan Berobat dalam Perspektif Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Fakultas Farmasi , Universitas Indonesia Phenomenon of Pharmacological Therapy Effect on Medicine. *Journal Of Pharmacy Science And Practice*, *8*(2), 69–77.

Simatupang, R., & Kristina, M. (2023). Penyuluhan Tentang Diabetes Melitus Pada Lansia Penderita DM. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, *2*(3), 849–858.

Soelistijo, S. A., Suastika, K., Decroli, E., Permana, H., Sucipto, K. W., Kusnadi, Y., Budiman, Ikhsan, R., Sasiarini, L., Sanusi, H., Nugroho, H., & Susanto, H. (2021). Buku Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. In *PB Perkeni*. PB Perkeni.

Susanti, S., Nobel Bistara, D., Studi Sarjana Keperawatan, P., Adi Husada, S., Studi Ilmu Keperawatan, P., Keperawatan, F., & Nahdlaltul Ulama Surabaya, U. (2023). Upaya Pemeliharaan Sensitivitas Kaki Pasien Diabetik Neuropati Perifer Dengan Senam Kaki Diabetes. *Communnity Development Journal*, *4*(6).

Taufik, S., & Budiman, A. (2022). Efektivitas Terapi Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) Pada Titik ST 36 Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) Pasien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal*, *14*(3), 668.

Tesfaye, S. (2024). Advances in the Management of Diabetic Peripheral Neuropathy. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, *3*(2), 136–143.

Zeng, L., Doungkamol, Alongkronrusmee, & Rijn, R. M. Van. (2017). An Integrated Perspective on Diabetic, Alcoholic, and Drug Induced Neuropathy, Etiology and Treatment in the US. *Journal of Pain Research Dovepress*, 219–228.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

LAMPIRAN

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1

BIODATA PENULIS



Nama	: Zabna Wijaya
Tempat, Tanggal Lahir	: Sendawar, 13 Maret 2005
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Perempuan
Pekerjaan	: Mahasiswi
Alamat	: Senadawar
No.HP	: 085664765602
Emai	: zabnawijaya@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: 1. SDN 78 SELUMA 2. SMPN 01 SELUMA 3. SMAN 04 SELUMA
Judul Studi Kasus	: Penerapan Terapi Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan kota Bengkulu Tahun 2025

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 8 Kel. Belakang Pondok Kec. Ratu Samban
Kota Bengkulu Telp. 085216000810 Email dinkeskotabengkulu1@gmail.com.
www.dinkes.bengkulukota.go.id Kode Pos 34223

REKOMENDASI

Nomor : 000.9.2/ 1633 /D.Kes/2025

Dasar Surat

1. Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/5488/2025 Tanggal 10 Juni 2025
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Bengkulu Nomor : 000.9.2/1296/KESBANGPOL-REK/2025 Tanggal 17 Juni 2025, Perihal : Penelitian Untuk Penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa Atas Nama :

Nama	:	**Zabna Wijaya**
N I M	:	P01720222056
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Program Studi	:	Keperawatan
Judul / Data	:	Penerapan terapi senam kaki dan rendam kaki air hangat untuk peningkatan sensitive kaki pada pasien diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
Tempat Penelitian	:	Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
Lama Kegiatan	:	19 Juni 2025 s/d 02 Juli 2025

Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
b. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
e. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 18 Juni 2025
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

Joni Haryadi Thabrani, SKM, MM
Pembina, IV/b
NIP.197406081994021002

Tembusan :
1. Sdr.Ka.UPTD Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 3 Surat Etik

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN saptabakti

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
STIKes SAPTA BAKTI
SURAT LAYAK ETIK
No: 117/FB/KEPKSTIKesSaptaBakti/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :

Peneliti utama: *Principal Investigator*	Zabna Wijaya
Nama Institusi: *Name of The Institution*	Politeknik Kementrian Kesehatan Bengkulu
Judul:	Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025 ***Implementation of Foot Exercise Therapy and Warm Water Foot Soak to Increase Foot Sensitivity in Diabetes Mellitus Patients in the Pasar Ikan Health Center Work Area, Bengkulu City in 2025***

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.
On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 01 Maret 2025 sampai dengan tanggal 01 Maret 2026.
This declaration of ethichs applies during the period 01 March *2025 until* 01 March *2026*

01 Maret 2025
Ketua Komite Etik Penelitian

Ns. Novi Lasmadasari, M. Kep

Lampiran 4 *Informed Consent*

LEMBAR INFORMED CONSENT

Saya adalah mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang bernama Zabna Wijaya. Saat ini saya sedang melakukan tugas akhir (KTI) untuk mengetahui **" Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025"**

Penelitian ini melibatkan pasien dengan Diabetes Melitus. Keputusan ibu/bapak mengikuti penelitian ini atas **sukarela. Ibu/bapak bebas untuk menolak ikut serta dalam penelitian dan bila ibu/bapak telah memutuskan untuk ikut, ibu/bapak juga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat.**

Penelitian ini akan dilaksanakan Di rumah ibu/bapak di daerah kerja puskesmas pasar ikan Kota Bengkulu. Proses pengambilan data penelitian ini melalui data rekam medis puskesmas pasar ikan dan pengisian kuisioner. Kuisioner yang akan diisi terbagi menjadi dua jenis yaitu data identitas dan karakteristik responden.

Saya akan **menjaga kerahasiaan** ibu/bapak dalam penelitan ini. Nama ibu/bapak tidak akan dicatat di manapun. Semua kuisioner yang telah anda isi hanya akan diberikan kode dan hanya peneliti yang mengetahuinya. Apabila hasil penelitian ini dipublikasikan, tidak ada satupun identitas anda yang ditampilkan pada publikasi tersebut. Keterlibatan ibu/bapak dalam penelitian ini sejauh yang saya ketahui tidak akan menyebabkan risiko tinggi yang lebih besar dari keuntungan. Namun, hasil penelitian ini dapat **bermanfaat bagi ibu/bapak untuk mengetahui tindakan dalam penurunan sensitivitas kaki.**

Ibu/bapak diberikan kesempatan untuk mananyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini baik sebelum penelitian maupun setelah penelitian dengan menghubungi saya di nomor handphone **085664765602 (WA).** Setelah membaca informasi dan memahuni informasi di atas mengenai tujuan penelitian dan peran dalam penelitian ini maka **saya setuju untuk ikut serta berpartisipasi dalam penelitian ini.**

Bengkulu 14 Juni 2025

(.....Resnly.....)

LEMBAR INFORMED CONSENT

Saya adalah mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang bernama Zabna Wijaya. Saat ini saya sedang melakukan tugas akhir (KTI) untuk mengetahui **" Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025"**

Penelitian ini melibatkan pasien dengan Diabetes Melitus. Keputusan ibu/bapak mengikuti penelitian ini atas **sukarela. Ibu/bapak bebas untuk menolak ikut serta dalam penelitian dan bila ibu/bapak telah memutuskan untuk ikut, ibu/bapak juga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat.**

Penelitian ini akan dilaksanakan Di rumah ibu/bapak di daerah kerja puskesmas pasar ikan Kota Bengkulu. Proses pengambilan data penelitian ini melalui data rekam medis puskesmas pasar ikan dan pengisian kuisioner. Kuisioner yang akan diisi terbagi menjadi dua jenis yaitu data identitas dan karakteristik responden.

Saya akan **menjaga kerahasiaan** ibu/bapak dalam penelitan ini. Nama ibu/bapak tidak akan dicatat di manapun. Semua kuisioner yang telah anda isi hanya akan diberikan kode dan hanya peneliti yang mengetahuinya. Apabila hasil penelitian ini dipublikasikan, tidak ada satupun identitas anda yang ditampilkan pada publikasi tersebut. Keterlibatan ibu/bapak dalam penelitian ini sejauh yang saya ketahui tidak akan menyebabkan risiko tinggi yang lebih besar dari keuntungan. Namun, hasil penelitian ini dapat **bermanfaat bagi ibu/bapak untuk mengetahui tindakan dalam penurunan sensitivitas kaki.**

Ibu/bapak diberikan kesempatan untuk mananyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini baik sebelum penelitian maupun setelah penelitian dengan menghubungi saya di nomor handphone **085664765602 (WA).** Setelah membaca informasi dan memahuni informasi di atas mengenai tujuan penelitian dan peran dalam penelitian ini maka **saya setuju untuk ikut serta berpartisipasi dalam penelitian ini.**

Bengkulu 19 Juni 2025

(.....Marlina.....)

Lampiran 5 Lembar Permohonan Responden

SURAT PERMOHONAN RESPONDEN

Dengan Hormat,

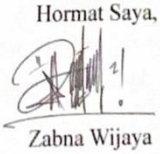
Saya yang bertandatangan dibawah ini adalah mahasiswi Program Studi Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu:

Nama : Zabna Wijaya
Nim : P0172022205

Saya akan melakukan penelitian yang berjudul " Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025".

Sehubungan dengan maksud tersebut, maka dengan kerendahan hati saya mohon partisipasi bapak/ibu untuk menjadi responden penelitian ini. Data yang diperoleh dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, tenaga kesehatan, dan institusi pendidikan. Informasi tentang data yang diperoleh akan dijamin kerahasiaanya dan hanya digunakan untuk data penelitian. Demikian permohonan ini, atas perhatian dan partisipasinya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,



Zabna Wijaya

SURAT PERMOHONAN RESPONDEN

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini adalah mahasiswi Program Studi Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu:

Nama : Zabna Wijaya
Nim : P0172022205

Saya akan melakukan penelitian yang berjudul " Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025".

Sehubungan dengan maksud tersebut, maka dengan kerendahan hati saya mohon partisipasi bapak/ibu untuk menjadi responden penelitian ini. Data yang diperoleh dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, tenaga kesehatan, dan institusi pendidikan. Informasi tentang data yang diperoleh akan dijamin kerahasiaanya dan hanya digunakan untuk data penelitian. Demikian permohonan ini, atas perhatian dan partisipasinya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Zabna Wijaya

Lampiran 6 lembar Persetujuan Responden

SURAT PERSETUJUAN

RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desnely

Umur : 64

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Pasar Pantai , RT 1

Dengan ini saya bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Zabna Wijaya Mahasiswi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Bengkulu dengan judul "Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025"

Penelitian ini tidak akan merugikan saya ataupun berakibat buruk bagi saya dan keluarga saya, maka saya bersedia untuk menjadi responden. Demikian surat persetujuan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 19 Juni 2025

(.....Desnely.....)

SURAT PERSETUJUAN

RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurhana

Umur : 56 tahun .

Jenis Kelamin : Perempuan .

Alamat : Jl. Kerapu, Rt 01 Kec Berkas .

Dengan ini saya bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Zabna Wijaya Mahasiswi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Bengkulu dengan judul "Penerapan Terapi Senam Kaki Dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Daerah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025"

Penelitian ini tidak akan merugikan saya ataupun berakibat buruk bagi saya dan keluarga saya, maka saya bersedia untuk menjadi responden. Demikian surat persetujuan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 19 Juni 2025

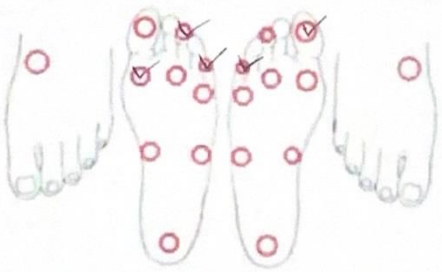
(.....Nurhana.....)

Lampiran 7 Lembar Observasi pemeriksaan sensitivitas kaki

Lembar Observasi

Pemeriksan Sensitivitas Kaki

No responden : Subyek 1.
Nama : Ny. D.
Umur : 64 th.
No Telpon : 089632016166
Jenis Kelamin : Perempuan.



Responden : Subyek 1 (Ny D)

NO	Hari/Tanggal Jam	Hasil Pemeriksaan Sensitivitas Kaki			
		Sebelum Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat		Setelah Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat	
		Kaki Kanan	Kaki Kiri	Kaki Kanan	Kaki Kiri
1	Kamis, 19 Juni 2025	3	2	3	2
2	Sabtu, 21 Juni 2025	3	2	3	2
3	Senin, 23 juni 2025	3	2	4	3
4	Rabu, 25 juni 2025	4	3	4	4
5	Jumat, 27 Juni 2025	4	4	5	5
6	Minggu, 29 Juni 2025.	5	5	6	6

Lembar Observasi

Pemeriksan Sensitivitas Kaki

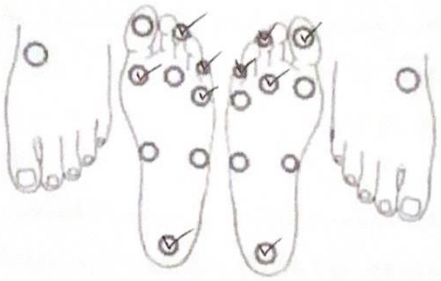
No responden : Subyek 2

Nama : Kurhana

Umur : 56

No Telpon : 081366796032

Jenis Kelamin : Perempuan



Responden : Subyek 2 (Ny. N)

NO	Hari/Tanggal Jam	Hasil Pemeriksaan Sensitivitas Kaki			
		Sebelum Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat		Setelah Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat	
		Kaki Kanan	Kaki Kiri	Kaki Kanan	Kaki Kiri
1	Kamis 19 Juni 2025	5	5	5	5
2	Sabtu. 21 Juni 2025.	5	5	5	5
3	Senin. 23 Juni 2025.	8	5	6	6
4	Rabu. 25 Juni 2025.	6	6	7	7
5	Jumat. 27 Juni 2025	7	7	8	8
6	Minggu. 29 Juni 2025.	8	8	9	9

Lampiran 8 Surat Keterangan Selesai Penelitian

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN KOTA BENGKULU
UPTD PUSKESMAS PASAR IKAN
JL. Pasar Ikan No.254 Kota Bengkulu
Email: pkmpasarikan@gmail.com, Telepon (0736) 28101
KodePos 38118

SURAT KETERANGAN

Nomor :800/1501/UPTD.PPI/TU-VII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala UPTD Pusk esmas Pasar Ikan Kota Bengkulu menerangkan bahwa :

Nama	: ZABNA WIJAYA
NPM	: P01720222056
Jurusan	: Diploma Tiga Keperawatan

Dengan ini menerangkan bahwa nama yang tersebut di atas telah selesai melaksanakan penelitian dengan judul **"Penerapan Terapi Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2025".** Dengan lama penelitian enam hari dari tanggal 19 Juni 2025 sampai dengan 29 Juni 2025

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada Tanggal : 09 Juli 2025
Kepala UPTD Puskesmas Pasar Ikan
Kota Bengkulu

Dessy Afriyani, AMG. SKM. MM
NIP. 19760419 200502 2 001

Lampiran 9 Lembar Konsul

LEMBAR KONSUL BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

NAMA PEMBIMBING : Ns. Hendri Heriyanto, S.Kep , M.Kep

NAMA MAHASISWA : Zabna Wijaya

NIM : P01720222056

JUDUL KTI : Penerapan Terapi Senam Kaki dan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Peningkatan Sensitivitas Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan kota Bengkulu Tahun 2025

No	Hari/Tanggal	Topik	Saran	Paraf Pembimbing
1	06 Januari 2025	Konsul judul	Mengajukan judul dan Diskusi mengenai judul	Hendsh
2	15 Januari 2025	Konsul judul	Menganti terapi yang akan di terapkan	Hendsh
3	24 Januari 2025	Konsul bab 1,2,3	Menambahkan dan mengurutkan data masalah yang berkaitan dengan diabetes mellitus,rendam kaki air hangat dan pijat refleksi kaki terhadap parastesia dan sensitivitas kaki.	Hendsh
4	21 Februari 2025	Konsul bab 1,2,3	Menambahkan data tentang parastesia dan terapi rendam kaki air hangat	Hendsh

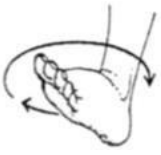
5	24 Februari 2025	Konsul bab 1,2,3	Memperbaiki manfaat penelitian,tabel tingkat derajat sensitivitas kaki,kerangka teori,metode pengumpulan data,daftar pustaka rata kiri kanan,no halaman.	Hendsh
6	04 Maret 2025	Konsul bab 1,2,3	Perbaikan daftar Isi	Hendsh
7	10 Maret 2025	ACC Proposal	ACC Seminar Proposal	Hendsh
8	01 Juli 2025	Konsul bab 4 dan 5	Perbaikan hasil studi Perbaikan pembahasan Perbaikan penulisan	Hendsh
9	02 Juli 2025	Konsul bab 4 dan 5	Perbaikan hasil studi Perbaikan pembahasan Perbaikan penulisan	Hendsh
10	03 Juli 2025	Konsul bab 4 dan 5	Perbaikan hasil studi Perbaikan pembahasan	Hendsh
11	04 Juli 2025	Konsul bab 4 dan 5	Perbaikan pembahasan dan saran	Hendsh
12	07 Juli 2025	ACC	ACC Seminar Hasil	Hendsh

Lampiran 10 Standar Operasional Prosedur Terapi Senam Kaki

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
TERAPI SENAM KAKI DIABETIK

Definisi	Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki.
Tujuan	a. Membantu melancarkan peredaran darah. b. Memperkuat otot-otot. c. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. d. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha. e. Mengatasi keterbatasan gerak sendi. f. Menjaga terjadinya luka.
Indikasi dan Kontra indikasi	Indikasi: Senam kaki dapat diberikan kepada seluruh penderita diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. Namun sebaiknya diberikan sejak pasien didiagnosa menderita diabetes melitus sebagai Tindakan pencegahan dini. Kontraindikasi: a. Pasien mengalami perubahan fungsi fisiologis seperti dispneu atau nyeri dada. b. Orang yang depresi, khawatir atau cemas.
Prosedur	Persiapan Alat dan Lingkungan 1. Kertas/Koran 2. Kursi (jika tindakan dilakukan dalam posisi duduk). 3. Prosedur pelaksanaan senam kaki. 4. Lingkungan yang terjaga privasinya dan nyaman.
Pelaksanaan	
LATIHAN INTI	Latihan inti dilakukan selama kurang lebih 30 menit. Senam kaki diabetes dapat dilakukan dengan posisi duduk atau berbaring, jika tidak mampu untuk duduk. Gerakan inti senam kaki diabetes, yaitu:

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

	1. Latihan 1 Posisikan pasien duduk tegak di atas bangku dengan kaki menyentuh lantai, tidak bersandar pada sandaran kursi.  2. Latihan 2 Meletakkan tumit di lantai, jari-jari kedua kaki diluruskan ke atas lalu dibengkokkan kembali ke bawah seperti mencengkram sebanyak 10 kali (Manurung, 2018).  3. Latihan 3 Meletakkan salah satu tumit di atas lantai, angkat ujung telapak kaki ke atas. Pada kaki lainnya, jari-jari kaki di lantai dengan mengangkat tumit kaki ke atas. Melakukan cara ini secara bersamaan pada kaki kiri dan kanan sebanyak 10 kali.  4. Latihan 4 Tumit kaki diletakkan di lantai. Bagian ujung kaki diangkat ke atas dan buat gerakan memutar dengan pergerakan pada pergelangan kaki. Lakukan sebanyak 10 kali.  5. Latihan 5 Jari-jari kaki diletakkan di lantai. Tumit diangkat dan buat gerakan memutar pada pergelangan kaki. Menurunkan tumit kembali ke lantai dan menggerakkan ke arah tengah sebanyak 10 kali.



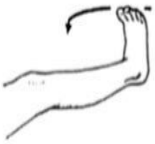
6. Latihan 6

   Mengangkat salah satu lutut dan luruskan kaki. Gerakkan jari-jari kaki ke depan. Turunkan kembali kaki bergantian kiri dan kanan. Melakukan gerakan ini sebanyak 10 kali.



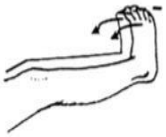
7. Latihan 7

   Luruskan salah satu kaki di atas lantai kemudian angkat kaki dan gerakkan ujung jari kaki ke arah wajah lalu turunkan kembali ke lantai. Lakukan pada kaki kiri dan kanan sebanyak 10 kali.



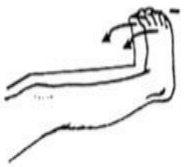
8. Latihan 8

   Angkat kedua kaki, lakukan gerakan latihan 7 secara bersamaan sebanyak 10 kali.



9. Latihan 9

   Angkat kedua kaki dan luruskan, pertahankan posisi tersebut. Gerakan pergelangan kaki ke depan dan ke belakang, kemudian turunkan sebanyak 10 kali.



	10. Latihan 10 Luruskan salah satu lutut dan luruskan kaki, putar kaki pada pergelangan kaki, tuliskan pada udara dengan kaki dari angka 0 hingga 10 lakukan pada kaki satunya.  11. Latihan 11 Letakkan selembar kertas/koran di lantai. Bentuk kertas/koran tersebut menjadi seperti bola dengan kedua kaki. Kemudian, buka bola tersebut menjadi lembaran seperti semula menggunakan kedua kaki. Cara ini dilakukan sekali saja. Lalu robek kertas/koran menjadi dua bagian, pisahkan kedua bagian kertas/koran, sebagian kertas/koran di sobek-sobek menjadi sobekan kecil dengan kedua kaki. Pindahkan kumpulan sobekan dengan kedua kaki, lalu letakkan sobekan kertas pada bagian kertas yang utuh. Bungkus semuanya menjadi bola dengan k\edua kaki. 

Lampiran 11 Standar Operasional Prosedur Terapi Rendam Kaki Air Hangat

STANDAR OPERASIONAL PROSDUR (SOP)

RENDAM KAKI AIR HANGAT

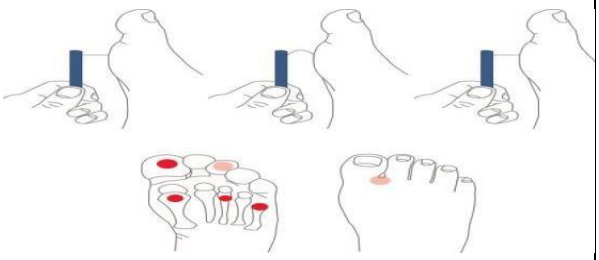
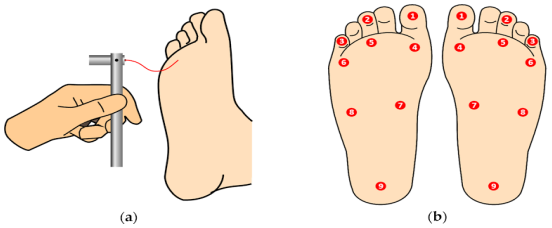
Persiapan Pasien	Menjelaskan prosedur dan tujuan tindakan yang akan dilakukan
Persiapan Alat	1. Baskom 2. Handuk 3. Termos (Berisi air hangat bersuhu 37-40°C) 4. Termometer
Informed Consent	
Persiapan Lingkungan	1. Memberikan lingkungan yang aman dan nyaman 2. Jaga privasi pasien 3. Perawat cuci tangan 4. Gunakan handscoon
Prosedur	1. Siapkan baskom dan tuangkan air hangat sebanyak 1 liter. 2. Pastikan air pada suhu 37-40°C dengan menggunakan termometer. 3. Dudukkan pasien di pinggir tempat tidur atau di tempat duduk. 4. Dekatkan baskom yang telah di isi air hangat dan memungkinkan kaki pasien tenggelam sepenuhnya. 5. Rendam kaki dengan air hangat selama 15-20 menit. 6. Lakukan pengukuran suhu setiap 5 menit, jika suhu turun maka tambahkan air panas (kaki diangkat dari ember/Baskom) dan ukur kembali suhunya dengan thermometer air. 7. Setelah selesai (15-20 menit), angkat kaki dan keringkan dengan handuk

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 12 Standar Operasional Prosedur Monofilament 10g

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
MONOFILAMENT TEST 10g

PENGERTIAN	Monofilament test 10g adalah sebuah alat yang digunakan untuk mendeteksi kelainan sensoris yang mengenai serabut saraf besar.
TUJUAN	1) Mengukur tingkat sensitivitas kaki pada klien dengan DM. 2) Mendeteksi dini adanya neuropati perifer.
INDIKASI	1) Klien dengan diabetes melitus. 2) Klien dalam keadaan sadar atau composmentis. 3) Klien dapat berkomunikasi dengan baik.
KONTRAINDIKASI	Klien dalam keadaan tidak sadar.
PERSIAPAN KLIEN	1) Menyediakan alat. 2) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan.
PERSIAPAN ALAT	Monofilament test 10g
CARA BEKERJA	1) Cuci tangan. 2) Minta klien untuk melepaskan alas kaki dan kaos kaki. 3) Jelaskan prosedur pemeriksaan kepada klien dan tunjukkan monofilament test 10g pada klien. 4) Sebelum melaksanakan pemeriksaan pada kaki pasien, monofilament diuji cobakan pada sternum atau tangan dengan tujuan pasien dapat mengenal sensasi rasa dari sentuhan monofilament test. 5) Minta klien untuk menutup kedua mata. 6) Monofilament test diletakkan tegak lurus pada kulit yang diperiksa, penekanan dilakukan selama 2 detik, kemudian segera ditarik. Beri tanda dengan

	menggunakan spidol pada area yang 7) Gunakan monofilament test pada 10 titik lokasi di kaki kanan dan kiri seperti pada gambar di bawah ini.  8) Pada masing-masing lokasi dilakukan tiga kali pemeriksaan, jika pasien terindikasi tidak merasakan monofilament test.  (a) (b)
EVALUASI	1) Berikan penilaian pada hasil pemeriksaan 2) Catat hasil pemeriksaan pada lembar observasi dengan ketentuan skor monofilament tertinggi adalah 20 dan terendah adalah 0 pada masing-masing kaki.

Tes monofilamen 10 gram menggunakan 10 titik pada kaki untuk memeriksa neuropati perifer**,**nama dan lokasi 10 titik tersebut:

1. Ibu jari kaki (ujung): Ujung jari kaki pertama (jempol).
2. Jari kaki ketiga (ujung): Ujung jari kaki tengah.

3. Jari kaki kelima (ujung): Ujung jari kaki kelingking.
4. Telapak kaki, di bawah kepala metatarsal pertama: Di bawah pangkal jari jempol kaki.
5. Telapak kaki, di bawah kepala metatarsal ketiga: Di bawah pangkal jari tengah kaki.
6. Telapak kaki, di bawah kepala metatarsal kelima: Di bawah pangkal jari kelingking kaki.
7. Sisi medial telapak kaki: Sisi dalam telapak kaki
8. Sisi lateral telapak kaki: Sisi luar telapak kaki
9. Tumit kaki: Tengah tumit kaki
10. Bagian tengah punggung kaki, di atas sendi-sendi jari kaki.

    Punggung kaki (tengah)

Penilaian hasil pemeriksaan :

- Positif : dapat merasakan tekanan monofilamen dan dapat menunjukkan lokasi dengan tepat setelah monofilamen diangkat pada 2-3 kali pemeriksaan.
- Negatif : tidak dapat merasakan tekanan atau tidak dapat menunjukkan lokasi dengan tepat pada 2-3 kali pemeriksaan.

  Hasil positif skor = 1, hasil hasil negatif skor = 0.

  Sehingga skor total pada satu kaki bervariasi antara 10.

Tabel Interpretasi Pemeriksaan Monofilamen 10g(10 Titik)

Skor (Titik Terasa dari 10)	Interpretasi Klinis	Makna Klinis
0 – 3	Neuropati Berat	Hilangnya sensasi protektif; risiko tinggi ulkus kaki diabetik
4 – 6	Neuropati Sedang	Sensasi protektif sebagian hilang; perlu intervensi ketat
7 – 9	Risiko Neuropati Ringan	Gejala awal; monitoring dan edukasi pencegahan
10	Normal	Tidak ada kehilangan sensasi protektif; kontrol rutin

Sumber:

- American Diabetes Association. (2021). Standards of Medical Care in Diabetes.
- Bril, V., Perkins, B. A. (2013). Prediction of Diabetic Neuropathy Using the Monofilament Examination.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Pedoman Pengelolaan DM Tipe 2 di Puskesmas.

Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan

No	Hari/ Tanggal	Subyek 1	Subyek 2	Keterangan
1	Kamis, 19 Juni 2025			Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Dilakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki
				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat

				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi
2	Sabtu, 21 Juli 2025			Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Dilakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki
				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat

				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi
3	Senin, 23 Juni 2025			Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Di Lakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki
				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat

				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi
4	Rabu, 25 Juni 2025			Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Di Lakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki
				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat

				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi
5	Jumat, 27 Juni 2025			Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Di Lakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki

				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat
				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi
6	Minggu, 29 Juni 2025		 /	Pengukuran Sensitivitas Kaki Sebelum Di Lakukan Terapi
				Pelaksanaan Senam Kaki

				Pelaksanaan Rendam Kaki Air Hangat
				Pengukuran Sensitivitas Kaki Sesudah Dilakukan Terapi