DAFTAR PUSTAKA

Abidin, M. Z., Keolahragaan, S. I., Ilmu, F., & Surabaya, U. N. (2023). Pengaruh Aktivitas Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Kecamatan Banglian Kabupaten Tuban. *Journal Unesa*, 9–16.

American Diabetes Association. (2020). *Standards of Medical Care in Diabetes—2020*. Diabetes Care, 43(Supplement 1), S1–S212. https://doi.org/10.2337/dc20-S001

Aminah, S., Nafira Hidayat, D., & Kemenkes Makassar, P. (2021). Studi Literatur Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Literature Study On The Relationship Of Diet Compliance With Blood Sugar Levels In Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Politeknik Kesehatan Makassar*, *12*(1), 2087–2122. Https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/194084-Id-Hubungan-Antara-Kepatuhan-Terapi-Diet-Da.Pdf

Anggreni, D. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Stikes Majapahit Mojokerto.

Astutisari, R., et al. (2022). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Diabetes Tipe 2*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 18(2), 45-56.

Bianchi, C., Penno, G., Romero, F., Del Prato, S., & Miccoli, R. (2021). Lifestyle intervention in individuals at risk for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Nutrients*, 13(5), 1831.

Damanik, D.V., Risa Br Sinulingga, I., Lubis, R., Anggeria, E., & Feedia Mona Saragih, E. (2024). Pengaruh Active Stretching Kaki Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jintan: Jurnal Ilmu Keperawatan*, *4*(1), 1–8. Https://Doi.Org/10.51771/Jintan.V4i1.625

Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. (2023, April 17). *Apa itu Skors METS?*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Retrieved August 27, 2024, from https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2330/apa-itu-skors-mets

Ega Safitri, Y., Rachmawati, D., Martiningsih, W., Studi Keperawatan Blitar, P., Keperawatan, J., & Kemenkes Malang, P. (2022). Pengaruh Aktivitas Fisik Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Malang*, *7*(2), 94–105. https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/index.php/JPW

Esefeld, K., Kress, S., Behrens, M., Zimmer, P., Stumvoll, M., Thurm, U., Gehr, B., Halle, M., & Brinkmann, C. (2023). Diabetes, Sports and Exercise. *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes*, *131*(1–2), 51–60. https://doi.org/10.1055/a-1946-3768

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Farmaki, P., Damaskos, C., Garmpis, N., Garmpi, A., Savvanis, S., & Diamantis, E. (2021). Complications Of The Type 2 Diabetes Mellitus. *Current Cardiology Reviews*, *16*(4), 249–251. Https://Doi.Org/10.2174/1573403x1604201229115531

Firmansyah, M. D., Hamidah, A. N., Setiawan, M. A. P., & Zebua, W. D. A. (2022). Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Sewaktu (Gds) Pada Lansia Di Wilayah Rt 03. Cipayung Ciputat Tangerang Selatan. *Pengabdian Masyarakat*, *1*(2), 1–4. Http://Jurnal.Umj.Ac.Id/Index.Php/Semnaskat%0ae-Issn:

Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., & Larrea-Sebal, A. (2020). Costus Ignus: Insulin Plant And It's Preparations As Remedial Approach For Diabetes Mellitus. *International Journal Of Molecular Sciences*, 1–34.

Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín, C. (2020). Pathophysiology Of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal Of Molecular Sciences*, *21*(17), 1–34. Https://Doi.Org/10.3390/Ijms21176275

Himmah, S. C., Nur Irawati, D., Triastuti, N., Ambar, N. S., Kedokteran, F., & Surabaya, U. M. (2020). Pengaruh PolaoMakan Dan Aktifitas Terhadap Penurunan Kadar Gula Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Aulia Jombang. *8 Magna Medica*, *7*(1).

Ilham, M., & Oktafiranda, N. D. (2022). Masyarakat Desa Bojong Koneng, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2022*(2016), 2985–3648. http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm

International Diabetes Federation. (2021). International Diabetes Federation Atlas 10th Edition. In D. J. M. Edward J Boyko, P. R. Suvi Karuranga, Lorenzo Piemonte, & H. S. Pouya Saeedi (Eds.), *Diabetes Research And Clinical Practice* (10th Ed., Vol. 102, Issue 2). Https://Doi.Org/10.1016/J.Diabres.2013.10.013

Istibsaroh, F., Mila, F., Arif, A. Z., & Ika Widyyati, M. L. (2023). Aktivitas Fisik Jalan Santai Untuk Penanganan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. *Indonesian Health Science Journal*, *3*(1), 24–30. https://doi.org/10.52298/ihsj.v3i1.37

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Mengenal Obat Diabetes. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2051/mengenal-obat-diabetes

Khoirunisa, A., et al. (2020). *Hubungan Jenis Kelamin dengan Risiko Diabetes Mellitus: Tinjauan Literatur*. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 15(3), 78-89.

Kirk, M. A., Hart, J., Hanlon, C., & Rash, J. K. (2021). The Hawthorne effect: A systematic review of the methodological literature. *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 171-181.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Kusra, I. N., Sudirman, Widiyanto, B., Supriyana, & Ta'adi. (2022). The Effectiveness Of Acupressure Pen And Active Stretching (Acupenas) On Fasting Blood Sugar Levels Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *International Journal Of Nursing And Health Services (Ijnhs)*, *3*(6), 687–694.

Kusumaningtyas, M., & Handari, H. K. (2023). Skrining Kadar Gula Darah Dan Asam Urat Masyarakat Perumahan Gedongan Indah O2, Colomadu, Karanganyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, *1*(2), 46–53. Https://Doi.Org/10.59946/Jpmfki.2022.148

Lean, M. E. J., Leslie, W. S., Barnes, A. C., Brosnahan, N., Thom, G., McCombie, L., ... & Taylor, R. (2020). Durability of a primary care–led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 8(5), 377-389.

Lontoh, S. O., Tirtasari, S., Hutagaol, N. M., & Naeluvar, L. (2022). Edukasi Pentingnya Aktivitas Fisik Bagi Penderita Diabetes Melitus Dalam Kehidupan Sehari - Hari. *Seminar Nasional Ke-Iv Universitas Tarumanagara Tahun 2022 (Serina Iv Untar 2022) Pemberdayaan Dan Perlindungan Konsumen Di Era Ekonomi Digital*, 877–882.

Mishu, M. P., Uphoff, E., Aslam, F., Philip, S., Wright, J., Tirbhowan, N., Ajjan, R. A., Al Azdi, Z., Stubbs, B., Churchill, R., & Siddiqi, N. (2021). Interventions for preventing type 2 diabetes in adults with mental disorders in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2021*(2). https://doi.org/10.1002/14651858.CD013281.pub2

Nursalam. (N.D.). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (P. Puji Lestari (Ed.); 5th Ed.). Salemba Medika.

Pacheco, M. M., Teixeira, L. A., Franchini, E., & Takito, M. Y. (2020). Acute Effects of Different Stretching Techniques on the Number of Repetitions in Strength Training. Research in Sports Medicine, 28(2), 239-248. doi: 10.1080/15438627.2019.1639087

Pramesti, A. Y. P., & Susilowati, T. (2023). Penerapan Jalan Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Di Desa Mliwis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (Jig)*, *1*(4), 225–235. Https://Doi.Org/10.55606/Jikg.V1i4.1819

Prasetyo, E. B. Dan A. M. (2021). Penatalaksanaan Active Stretching Dan Hand Exercise Untuk Mencegah Carpal Tunner Syndrom Dalam Penggunaan Smartphone. *Jurnal Abdimas*, *2*(1), 1–9.

Rahman, M. S., Hossain, K. S., Das, S., Kundu, S., Adegoke, E. O., Rahman, M. A., Hannan, M. A., Uddin, M. J., & Pang, M. G. (2021). Role Of Insulin In Health And Disease: An Update. *International Journal Of Molecular Sciences*, *22*(12), 1–19. Https://Doi.Org/10.3390/Ijms22126403

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Ramam Sripada, Hemanth Kumar Vangala, Sudeepthi Padala, & Dasaratha Dhanaraju Magharla. (2019). Non Pharmacological Approaches In The Management Of Diabetes Mellitus. *Asian Journal Of Pharmaceutical And Clinical Research*, *12*(10), 27–33. Https://Doi.Org/10.22159/Ajpcr.2019.V12i10.35048

Rosares, V. E., & Boy, E. (2022). Pemeriksaan Kadar Gula Darah Untuk Screening Hiperglikemia Dan Hipoglikemia. *Jurnal Implementa Husada*, *3*(2), 65–71. Https://Doi.Org/10.30596/Jih.V3i2.11906

Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global And Regional Diabetes Prevalence Estimates For 2019 And Projections For 2030 And 2045: Results From The International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th Edition. *Diabetes Research And Clinical Practice*, *157*, 107843. Https://Doi.Org/10.1016/J.Diabres.2019.107843

Sapra A, Bhandari P. (2023) Diabetes. *StatPearls* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551501/

Sari, D. K., & Wati, D. F. (2021). Aktivitas Fisik, Pola Makan, dan Konsumsi Makanan Glikemik Tinggi terhadap Kejadian Diabetes Mellitus Tipe *2*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16(2), 234-241.

Septiadi, F., & Alwi Nurudin, A. (2023). Global Physical Activity Questionnaire : Aktivitas Fisik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sukabumi Pasca Covid-19. *Jurnal Educatio*, *9*(4), 2160–2164.

Seta, B., Kamal, S., & Hidayah, N. (2022). Aplikasi Terapi Jalan Santai 30 Menit Pada Ny.S Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Borobudur Nursing Review*, *2*(1), 26–31. Https://Doi.Org/10.31603/Bnur.5638

Silalahi, M., et al. (2022). Perbedaan Risiko Diabetes Mellitus antara Laki-laki dan Perempuan: *Studi Epidemiologi di Indonesia*. Jurnal Endokrinologi Indonesia, 27(1), 12-21.

Sitanggang, E. T., & Sartika, M. (2023). Pengaruh Aktivitas Fisik Jalan Santai Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Sentra Medika Cibinong Tahun 2023. Universitas Medika Suherman.

Thomas, E., Ficarra, S., Nakamura, M., Drid, P., Trivic, T., & Bianco, A. (2024). The Effects of Stretching Exercise on Levels of Blood Glucose: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports Medicine - Open*, *10*(1). https://doi.org/10.1186/s40798-023-00661-w

Triska, E. & M. S. (2023). The Influence Physical Activity Of Leisurely Walk In Decreasing. *Universitas Medika Suherman*

Wahyuni, S., et al. (2022). Aktivitas Fisik Jalan Santai Untuk Penanganan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Indonesian Health Scientific Journal, 1(1), 37-45.

Weeke, B., Anggiat, L., & Juwita, C. P. (2019). Panduan Peregangan Mandiri Untuk Pencegahan Dan Penanganan Awal Nyeri Leher Dan Punggung Bawah. *Program Studi Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia*, *1*, 26.

Wibowo, T. A., . L., & Wahdi, A. (2022). Pengaruh Terapi Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Well Being*, *7*(2), 113–118. Https://Doi.Org/10.51898/Wb.V7i2.181

Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, *1*(2), 114. Https://Doi.Org/10.23887/Gm.V1i2.40006

Widyaningsih, R., et al. (2021). *Correlation of Age, Duration of Diabetes Mellitus, HbA1c Levels, and Erectile Dysfunctions in Type II Diabetes Mellitus*. Research.Gate.Retrievedfrom.https://www.researchgate.net/publication/352806919

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

L A M P I R A N

BIODATA PENULIS



Nama Lengkap	: Dian Anantya Paramita Putri, A.Md.Kep
Tempat Tanggal Lahir	: Giri Kencana, 25 Juli 2001
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat Rumah	: Dusun III Desa Tanjung Dalam, Kec. Ulok Kupai, Kab. Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu
Email	: diananantyapp@gmail.com
Judul Studi Kasus	: Pengaruh Kombinasi *Active Stretching* dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Bengkulu Tahun 2024
Riwayat Pendidikan	:

1. TK Aisyah Bustanul Afhal Ketahun
2. SDN 17 Ulok Kupai
3. SMPN 1 Ulok Kupai
4. SMAN 12 Bengkulu Utara
5. Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Prodi Diploma Tiga Jurusan Keperawatan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1

LEMBAR INFORMED CONSENT DAN PENJELASAN PENELITIAN

Dengan hormat, Bapak/Ibu diminta utuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Kombinasi *Active Stretching* dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Bengkulu Tahun 2024. Peneliti (saya) akan memberikan lembaran persetujuan ini dan menjelaskan bahwa keterlibatan Bapak/Ibu dalam penelitian ini atas dasar sukarela. Nama saya adalah Dian Anantya Paramita Putri, mahasiswa Jurusan Keperawatan Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang beralamatkan Jl. Indragiri No. 3, Padang Harapan di kota Bengkulu, Kec. Ratu Agung, Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu.

Saya dapat dihubungi di nomor 082280145130. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep). Saya akan menjaga kerahasiaan responden dalam penelitan ini. Nama pasien tidak akan dicatat di manapun. Keterlibatan dalam penelitan ini dapat memberikan keuntungan langsung pada responden, hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan responden tentang Pengaruh Kombinasi *Active Stretching* dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Bengkulu Tahun 2024. Apabila setelah terlibat dalam penelitian ini responden masih memiliki pertanyaan, responden dapat menghubungi saya pada nomor di atas.

Setelah membaca informasi dan memahami tujuan penelitian dan peran yang diharapkan dalam penenlitian ini, saya setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian**.**

Bengkulu, 2024

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 2

SURAT PERMOHONAN RESPONDEN

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini adalah mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu :

Nama : Dian Anantya Paramita Putri

Nim : P01720323108

Saya akan melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Kombinasi *Active Stretching* dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Bengkulu Tahun 2024".

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.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Hormat saya

Dian Anantya Paramita Putri

Lampiran 3

SURAT PERSETUJUAN RESPONDEN

No Responden :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Dengan ini saya bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Dian Anantya Paramita Putri Mahasiswa Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kesehatan Bengkulu dengan judul "Pengaruh Kombinasi *Active Stretching* dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Bengkulu Tahun 2024".

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

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Bengkulu, 2024

(.....)

Lampiran 4

KUISIONER PENELITIAN RESPONDEN

No Responden :

A. Data demografi responden

1. Nama inisial :
2. Usia :
3. Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan
4. Pekerjaan : Bekerja/Tidak bekerja

B. Data klinis responden

1. Jenis obat antihiperglikemik dan dosis yang dikonsumsi perhari :
   - Metformin (dosis perhari 500mg – 2.250mg)
   - Glimepiride (dosis perhari 1mg – 4 mg)
   - Glibenclamide (dosis perhari 5mg – 10mg)
2. Lamanya menderita diabetes melitus :.....tahun

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

C. Klasifikasi Aktivitas *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) :

Jenis Aktivitas	Contoh Aktivitas
Aktivitas/kerja ringan	Duduk,berdiri, mencuci piring, memasak, menyetrika, bermain musik, menonton tv, mengemudikan kendaraan, berjalan perlahan.
Aktivitas/kerja sedang	Mengepel lantai, mencuci mobil, menanam tanaman, bersepeda pergi pulang beraktivitas, berjalan sedang dan cepat, bowling, golf, berkuda, bermain tenis meja, berenang, voly,
Aktivitas/kerja berat	Membawa barang berat, berkebun, bersepeda (16- 22 km/jam), bermain sepak bola, bermain basket,*gym* angkat berat, berlari.

Pertanyaan	Responden	
A. Aktivitas saat bekerja (aktivitas termasuk belajar, tugas administrasi, aktivitas rumah tangga, dll)		

1	Apakah dalam pekerjaan sehari-hari Bapak/Ibu, melakukan **aktivitas fisik/kerja berat** minimal 10 menit per hari?	☐ Ya (Lanjut ke no 2) ☐ Tidak (Lanjut ke no 4)	P1
2	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan **aktivitas fisik/kerja berat**?	Hari	P2
3	Berapa lama dalam 1 hari, Bapak/Ibu melakukan **aktivitas fisik/kerja berat**?	.....Jam,.....Menit	P3
4	Apakah dalam pekerjaan Bapak/Ibu, memerlukan aktivitas **fisik/kerja sedang,** minimal 10 menit per hari?	☐ Ya ☐ Tidak (Lanjut ke no 7)	P4
5	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan **fisik/kerja sedang** ?	. Hari	P5
6	Berapa lama dalam 1 hari biasannya Bapak/Ibu melakukan **fisik/kerja sedang** ?	.....Jam,.....Menit	P6
B. Perjalanan dari tempat ke tempat lainnya (Perjalanan ke tempat kerja, belanja, ke supermarket,dll) dengan menggunakan sepeda atau berjalan kaki			
7	Apakah Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda, minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	☐ Ya ☐ Tidak (Lanjut ke no 10)	P7
8	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	Hari	P8
9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	.....Jam, ...Menit	P9
C. Aktivitas Rekreasi (Olahraga, Fitness, dan Rekreasi lainnya)			
1	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga,	☐ Ya	

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

0	fitness atau rekreasi yang merupakan **aktivitas fisik berat** minimal 10 menit per hari?	☐ Tidak (Lanjut ke no 13)	P10
11	Berapa hari dalam seminggu biasannya Bapak/Ibu melakukan olahraga , fitness, atau rekreasi yang merupakan **aktivitas fisik berat**?	Hari	P11
12	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan **aktivitas fisik berat** dalam 1 hari ?	.....Jam,.....Menit	P12
13	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: **berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai** yang merupakan aktivitas sedang minimal 10 menit per hari ?	☐ Ya ☐ Tidak (Lanjut ke no 16)	P13
14	Berapa hari dalam seminggu, Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitnes, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: **berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai** ?	Hari	P14
	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai dalam 1 hari ?	.....Jam,.....Menit	P15
D. Tidak banyak bergerak (aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk			
16	Berapa lama Bapak/Ibu duduk ?	.....Jam,.....Menit	P16
Total aktivitas fisik MET menit/minggu			

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

(Sumber : Septiadi & Alwi Nurudin, 2023)

Untuk mengetahui total aktivitas fisik digunakan rumus sebagai berikut:

Total aktivitas fisik MET menit/minggu = [(P2 x P3 x 8) + (P5 x P6 x 4) + (P8x P9 x 4) + (P10 x P11 x 8) + (P14 x P15 x 4)]

Keterangan :

MET (*metabolic equivalent of task)* merupakan konsep fisiologis yang membandingkan pengeluaran energi saat aktivitas fisik dengan pengeluaran energi saat istirahat. Semakin tinggi nilai METs suatu aktivitas, maka artinya kebutuhan energi yang digunakan juga akan semakin besar (Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2023).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Setelah mendapatkan nilai total aktifitas fisik dalam satuan MET menit/minggu, responden dikategorikan ke dalam 3 tingkatan aktifitas fisik yaitu aktivitas fisik berat,sedang dan rendah seperti pada tabel berikut ini :

MET	**KATEGORI**
MET ≥ 3000	Berat
MET 3000 - 600	Sedang
MET <600	Ringan

Lampiran 5

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR ***ACTIVE STRETCHING* DAN JALAN SANTAI PADA PEYANDANG DIABETES MELITUS TIPE 2**
PENGERTIAN	*Active stretching* atau peregangan aktif merupakan prosedur peregangan yang dilakukan secara mandiri tanpa mendapat bantuan dari kekuatan eksternal seperti alat maupun orang lain. Jalan santai merupakan latihan fisik yang sangat sederhana, murah, dan sehat. serta dapat dilakukan untuk menjaga kestabilan gula darah tetap normal
TUJUAN	1. Mengoptimalkan status kesehatan 2. Menurunkan kadar glukosa darah 3. Menyehatkan jantung 4. Melancarkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh 5. Mengurangi kekakuan otot dan sendi 6. Melancarkan metabolisme tubuh
INDIKASI	Penyandang diabetes melitus tipe 2
KONTRA INDIKASI	1. Penyandang dengan ulkus diabetic 2. Penyandang yang mengalami fatique
PETUGAS	Perawat
PERALATAN	1. Stopwatch 2. glukometer 3. Lembar observasi
PROSEDUR PELAKSANAAN	**Fase Prainteraksi** 1. Persiapan perawat Mempelajari SOP 2. Persiapan lingkungan a. Lingkungan yang aman tidak banyak kendaraan bermotor b. Bila perlu lakukan di lapangan atau halaman yang luas 3. Persiapan pasien a. Kontrak waktu yang dibutuhkan b. Jelaskan maksud, tujuan, dan prosedur yang akan dilakukan c. Pastikan pasien sudah makan terlebih dahulu 1-2 jam sebelum latihan d. Anjurkan pasien untuk memakai pakaian yang nyaman dan menyerap keringat e. Anjurkan pasien untuk memakai alas kaki yang nyaman dipakai selama latihan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Fase Orientasi

1. Salam terapeutik
2. Mengidentifikasi klien, mengucapkan salam dan memperkenalkan diri
3. Evaluasi dan validasi
   Menanyakan kabar klien dan apa yang dirasakan sebelum diberikan tindakan
4. Mengecek kadar gula darah sewaktu sebelum dilakukan intervensi

Fase Kerja

1. Persiapan awal
   a. Jelaskan manfaat dan tujuan tindakan yang akan dilakukan
   b. Tanyakan kesiapan responden sebelum kegiatan dilakukan
2. Lakukan pemanasan
   Lakukan pemanasan dengan *active stretching* selama +/-15 menit meliputi otot leher, tangan, dan kaki
   a. Active Stretching leher
      1) Posisikan kedua tangan pada bagian belakang kepala. Tekuk leher ke depan dengan dorongan tangan di belakang kepala. Lakukan perlahan sampai anda merasa nyaman. Pertahankan posisi ini selama 5 detik. Lalu ulangi sebanyak 4 kali.



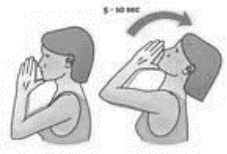
      2) Posisikan satu tangan pada bagian sisi kepala. Tekuk leher anda ke samping dengan dorongan tangan di sisi kepala. Pertahankan posisi ini selama lima detik.



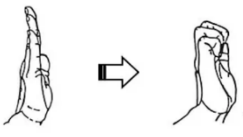
      3) Lakukan kembali pada sisi berlawanan, ulangi gerakan tersebut masing-masing sebanyak 4 kali.



      4) Posisikan satu tangan anda pada bagian dagu anda. Tekuk leher anda ke atas bersamaan dengan dorongan tangan di bagian dagu kepala. Pertahankan posisi ini selama 5 detik, lalu ulangi sebanyak 4 kali



   b. Active stretching tangan
      1) Posisikan telapak punggung lurus keatas, lalu cengkeramkan jari-jari tangan, tahan selama 5 detik, lalu ulangi sebanyak 4 kali.



      2) Genggamkan kedua tangan dan kunci posisi tersebut dengan jari-jari tangan, lalu putar tangan dan pergelangan tangan searah jarum jam. Lakukan sebanyak 4 kali.



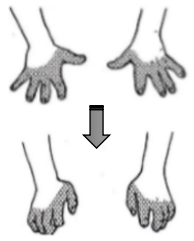
      3) Lakukan hal yang sama dengan memutar pergelangan tangan



Kemenkes Poltekkes Bengkulu

berlawanan dengan jarum jam sebanyak 4 kali.

4) Luruskan kedua lengan, buka jari-jari tangan selebar-lebarnya sampai terasa ada tekanan pada jari-jari tangan tahan selama 5 detik, kemudian tekuk sendi jari-jari seperti mencengkeram atau kuku harimau tahan selama 5 detik. Ulangi sebanyak 4 kali.



5) Luruskan kedua lengan ke arah keatas, kemudian tekuk pergelangan tangan dengan jari-jari mengarah ke bawah, ulangi sebanyak 4 kali.



6) Goyangkan lengan kearah dalam dan keluar di samping badan dengan santai dengan posisi tetap lurus sebanyak 4 kali.

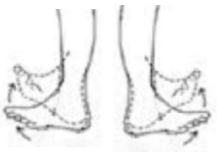


7) Luruskan kedua lengan di belakang tubuh, lalu tekuk pergelangan tangan ke arah luar sampai terasa adanya tekanan pada pergelangan tangan, tahan selama 5 detik.



c. Active stretching kaki

1) Posisi berdiri tegak dengan tumit kaki menyentuh tanah atau lantai dengan jari-jari kaki lurus lalu angkat dan turunkan telapak kaki kiri. Lakukan hal yang sama terhadap kaki kanan, ulangi secara bergantian sebanyak 4 kali



2) Lakukan gerakan memutar pada pergelangan kaki kiri sebanyak 4 kali, ulangi gerakan pada pergelangan kaki kanan sebanyak 4 kali.



3) Angkat kedua tumit kaki, tahan selama 5 detik kemudian turunkan. Lakukan sebanyak 4 kali.



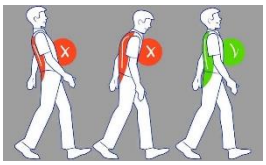
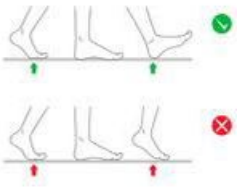
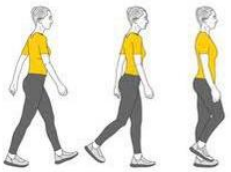
4) Angkat dan tekuk lutut pada kaki kiri, tahan menggunakan tangan selama 5 detik kemudian turunkan. Lakukan hal yang sama pada kaki sebelah kanan



3. Melakukan jalan santai

a. Mulai dengan langkah kecil : Mulailah dengan langkah-langkah kecil dan

Kemenkes Poltekkes Bengk

	lambat untuk meningkatkan denyut jantung secara perlahan. b. Perhatikan postur : Pastikan untuk menjaga postur tubuh yang baik saat berjalan. Berdiri tegak dengan bahu rileks dan kepala diangkat, serta pandangan lurus ke depan. Hindari menggerakkan kepala ke kiri dan ke kanan atau memandang ke arah kaki karena dapat mebuat leher tegang.  c. Atur ritme napas : Atur ritme napas dengan pernafasan yang dalam dan teratur. Ini membantu meningkatkan oksigenasi tubuh dan meningkatkan stamina. d. Perhatikan langkah kaki : Fokus pada teknik langkah kaki yang stabil dan teratur. Hindari langkah-langkah yang terlalu besar atau terlalu kecil. Sentuhkan tumit terlebih dahulu di tanah, kemudian gulung jari kaki ke depan.  e. Pantau kondisi tubuh : Perhatikan kondisi tubuh anda saat berjalan. Jika merasa lelah atau mulai merasa tidak enak badan, hentikan aktivitas sejenak untuk beristirahat atau minum air. 4. Lakukan pendinginan Caranya adalah dengan mengurangi intensitas kegiatan dan melakukan peregangan pada otot-otot tubuh. Mengurangi intensitas kegiatan dengan cara berjalan lebih lambat pada 10 menit akhir, kemudian melakukan peregangan selama 5 menit akhir 
	Fase Terminasi 1. Evaluasi hasil Tindakan 2. Responden dipersilahkan minum air mineral, dilarang untuk mengkonsumsi manis-manis sampai 30 menit setelah intervensi 3. Mengobservasi gula darah sewaktu respoden 30 menit setelah intervensi 4. Dokumentasi hasil observasi 5. Salam penutup
SUMBER	(Prasetyo, 2021) (Seta *et al.*, 2022) (Dearmisa Damanik *et al.*, 2024)

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 6

Dokumentasi

Cek Gula Darah Pre	Active Stretching	Jalan Santai	Cek Gula Darah Post
			
			
			
			
			
			
			

Lampiran 7

SERTIFIKAT ETHICAL CLEARANCE

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.BKL/656/11/2024

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

Peneliti utama : Dian Anantya Paramita Putri, A.Md.Kep
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"PENGARUH KOMBINASI ACTIVE STRETCHING DAN JALAN SANTAI TERHADAP KADAR GULA DARAH SEWAKTU PADA PENYANDANG DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS SUKAMERINDU KOTA BENGKULU TAHUN 2024"

"THE EFFECT OF A COMBINATION OF ACTIVE STRETCHING AND LEISURELY WALKING ON BLOOD SUGAR LEVELS DURING EXERCISE IN PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT PUSKESMAS SUKAMERINDU, BENGKULU CITY IN 2024"

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 Concent, 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 21 November 2024 sampai dengan tanggal 21 November 2025.

This declaration of ethics applies during the period November 21, 2024 until November 21, 2025.

November 21, 2024
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 8

SURAT IZIN PENELITIAN KESBANGPOL

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

30 November 2024

Nomor : PP.01.01/FXXXI.1/2017/2024
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk kripsi Progam Studi Keperawatan Program Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Dian Anantya Paramita Putri
NIM	: P01720323108
Tempat Penelitian	: Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	: 2 Bulan
Judul	: Pengaruh Kombinasi Active Stretching Dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2024
No Handphone	: 082280145130

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Lampiran 9

SURAT IZIN PENELITIAN KESBANGPOL

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Alamat : Jl. Melur No.1 Kelurahan Nusa Indah
Email : bkesbangpolkotabengkulu@gmail.com

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 000.9.2/2063 /KESBANGPOL-REK/2024

Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/FXXXI.1/2017/2024 Tanggal 30 November 2024 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama	:	Dian Anantya Paramita Putri
NIM	:	P01720323108
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Prodi/ Fakultas	:	Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan
Judul Penelitian	:	Pengaruh Kombinasi Active Stretching Dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2024
Tempat Penelitian	:	Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
Waktu Penelitian	:	06 Desember 2024 s/d 06 Februari 2025
Penanggung Jawab	:	Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
2. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
4. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 6 Desember 2024

WALIKOTA BENGKULU
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Bengkulu

STEFYAN TOSONI, SE, MM
Pembina TK.I / IV.b
NIP. 19700902 199303 1 006

Dokumen ini telah diregistrasi, dicap dan ditanda tangani oleh Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu dan didistribusikan melalui Email kepada Pemohon untuk dicetak secara mandiri, serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Lampiran 10

SURAT IZIN PENELITIAN DINKES



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

29 November 2024

Nomor : PP. 01.01/FXXXI.1/217/2024
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk kripsi Progam Studi Keperawatan Program Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Dian Anantya Paramita Putri
NIM	: P01720323108
Tempat Penelitian	: Puskesmas Sukamerindu
Waktu Penelitian	: 2 Bulan
Judul	: Pengaruh Kombinasi Active Stretching Dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sukamerindu Kota bengkulu Tahun 2024
No Handphone	: 082280145130

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

BLU

Lampiran 11

SURAT REKOMENDASI PENELITIAN DINKES

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/ 3250 /D.Kes/2024

Dasar Surat

1. Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : PP.01.01/2171/2/2024 Tanggal 29 November 2024
2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Bengkulu Nomor : 000.9.2/2063/KESBANGPOL-REK/2024 Tanggal 6 Desember 2024, Perihal : Penelitian untuk penyusunan tugas akhir mahasiswa Atas nama :

Nama	:	**Dian Anantya Paramita Putri**
NIM	:	P01720323108
Program Studi	:	Sarjana Terapan Keperawatan
Judul	:	Pengaruh Kombinasi Active Stretching Dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2024
Lokasi Penelitian	:	Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
Lama Kegiatan	:	06 Desember 2024 S/D 06 Februari 2025
No Hp / Email	:	08...

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, 09 Desember2024
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bengkulu

Joni Haryadi Thahrani, SKM, MM
Pembina, IV/a
Nip. 197406081994021002

Tembusan :
1. Yth.Sdr.Ka.UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
2. Yang Bersangkutan

Lampiran 12

SURAT IZIN PENELITIAN PUSKESMAS SUKAMERINDU

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No 3 Padang Harapan Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

29 November 2024

Nomor : PP.01.01/FXXXI.1/2172/2024
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk kripsi Progam Studi Keperawatan Program Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Dian Anantya Paramita Putri
NIM	: P01720323108
Tempat Penelitian	: Puskesmas Sukamerindu
Waktu Penelitian	: 2 Bulan
Judul	: Pengaruh Kombinasi Active Stretching Dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Sukamerindu Kota bengkulu Tahun 2024
No Handphone	: 082280145130

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Lampiran 13

SURAT SELESAI PENELITIAN

PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SUKAMERINDU
Jl Jawa No. 10 Kel. Sukamerindu Kec. Sungai Serut Kota Bengkulu
Telp. 085266221602 Email : tatausahasukamerindu@gmail.com
Web : https://sukamerindu-pkm.bengkulukota.go.id/ Kode Pos-38119

SURAT KETERANGAN
Nomor : 445/ 01 /TU/PKM-SKM/I/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini **Kepala Sub Bagian Tata Usaha UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu :**

Nama	:	**Ns.Fitri Melani, S.Kep**
NIP	:	198705292011012005
Jabatan	:	Ka. Sub. Bag. TU UPTD Puskesmas Sukamerindu
Unit Organisasi	:	UPTD Puskesmas Sukamerindu

Menerangkan bahwa Mahasiswa di bawah ini :

Nama	:	**Dian Anatya Paramita Putri**
NIM	:	P01720323108
Program Studi	:	Sarjana Terapan Keperawatan
Tempat Pendidikan	:	Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Benar telah melakukan penelitian di UPTD Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Mulai tanggal **06 Desember 2024 s.d 06 Januari 2025.** Dan telah selesai dengan judul : ***"Pengaruh Kombinasi Active Stretching dan Jalan Santai Terhadap Kadar Gula Darah Penyandang (Diabetes Melitus Tipe 2) di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu Tahun 2024 "***

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 08 Januari 2025
Kepala UPTD Puskesmas Sukamerindu
Kota Bengkulu

(Ns.Fitri Melani,S.Kep)
NIP. 198705292011012005

Tembusan, Yth :
1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu
2. Pertinggal