

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., & Paryono, P. (2024). *The Effect of Pilates Exercise on Low Back Pain in Pregnant Women in the Second and Third Trimesters at Edelweiss Day Spa. Genius Midwifery Journal*, 3(2), 41–47. <https://doi.org/10.56359/genmj.v3i2.327>
- Annisa Karnesyia. (2022). *Mengenal Primigravida, Benarkah Termasuk Kehamilan Berisiko Tinggi?* <https://www.haibunda.com/kehamilan/20220712152511-49-278788/Mengenal-Primigravida-Benarkah-Termasuk Kehamilan -Berisiko-Tinggi>.
- Bae, Y. H., et al. (2021). *The effects of Pilates exercise on abdominal and back muscle strength and bone mineral density of pregnant women in their third trimester*. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 119-125.
- Berita Kesehatan, J., Gunung Sari, S., Wahyuni, S., Studi, P. D., & Bina Generasi Polewali Mandar, S. (2022). Artikel Riset Studi Kasus Asuhan Kebidanan Ibu Hamil Primigravida Dengan Nyeri Punggung Di Wilayah Kerja Puskesmas Anreapi. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 1).
- Christine Piton. (2019). *Mengenal Olahraga Pilates dan Jenis-Jenisnya*. <https://www.sfidn.com/article/post/mengenal-olahraga-pilates-dan-jenis-jenisnya>.
- Fatimah, & N. (2019). *Buku Ajaran Asuhan Kebidanan Kehamilan. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta*.
- Fenny, O. :, Alfiyani, N., Wada, Z. H., Ranti, R. A., & Penulis, K. (2024). Hubungan Antara Nyeri Punggung Bawah Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit. *Jma*, 2(6). <https://doi.org/10.62281>
- Indriyani, N., Fitri, N. L., Sari, S. A., Dharma, A. K., & Metro, W. (n.d.). Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Tahun 2022 Implementation Of Pilates Exercise Towards Lower Back Pain In Pregnant Women In Trimester Iii In The Work Yosomulyo Puskesmas Metro City In 2022. *Jurnal Area Cendikia Muda*, 3(4), 2023.
- Kebidanan, P., & Kesehatan, I. (2024). *Penatalaksanaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III melalui Pendidikan dan KIE penanganan nyeri Erlina Dewi Anggita, Enny Fitriahadi* (Vol. 2).
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu bagi Tenaga Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat

- Kuswardani, (2022). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III. *Indonesian Health Issue*, 1(1), 131-137.
- Laras, A. M., Dewi, N. R., Ayubbana, S., Dharma, A. K., & Metro, W. (2022). Literatur Review Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii *Literature Review Of Pilates On Back Pain In The Third Trimester Of Pregnant Woman. Jurnal Cendikia Muda*, 2(1). <http://journal.umsurabaya>.
- Lee, J. H., & Kim, H. S. (2018). "The Relationship Between Low Back Pain and Quality of Life in Pregnant Women." *Journal of Women's Health*,
- Maulana, N., & Nufus, H. (2024). *Hubungan Nyeri Punggung Dengan Tingkat Stres Ibu Hamil Primigravida Trimester Iii*.
- Nurlitawati, et al. (2022). Efektivitas senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada kehamilan trimester III di RSUD Ciawi. , 11(2), 237. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi* .
- Rahmaini, P., Harahap, F., Sst, M., Keb, P. E., Anggeria, S., Kep, N., Kep, M., Isi, D., Harahap, R. F., Keb, D., & Sampul, E. (2021). *Monograf Senam Pilates Untuk Ibu Hamil*.
- Ratih Prananingrum1, N. H. (2018). Hubungan Usia Ibu Dengan Pola Tidur Pada Ibu Hamil Primigravida Di Puskesmas Pajang Surakarta. *Avicenna Journal Of Health* .
- Risa Safitri, S. K. D. M. Kep. , Sp. Mat. , Ph. D. (2022a). *Intervensi Non Farmakologi Untuk Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Nyeri Punggung Bawah*.
- Silalahi, R. D., Rosaulina, M., Tane, R., Sutejo, J., Kesehatan, I., Husada, D., & Tua, D. (2023). Pengaruh Senam Pilates Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Delitua Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023. In *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik* (Vol. 6, Issue 1). <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>
- Suriati, I., Kebidanan Fakultas Kesehatan, J., & dan Kelautan, P. (2021). Pengaruh Kelas Ibu Hamil Pada Ibu Primigravida Terhadap Pengetahuan Tentang Perawatan Kehamilan. *Universitas Muhamadiyah Tangerang*, 6.
- Yıldırım, P., Basol, G., & Karahan, A. Y. (2023). Pilates-based therapeutic exercise for pregnancy-related low back and pelvic pain: A prospective, randomized, controlled trial. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 69(2), 207–215. <https://doi.org/10.5606/tftrd.2023.11054>
- Yolandini, Y., Purnamasari, K. D., & Fatimah, S. (2024). Gambaran Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester II dan III di TPMB Elis Marlina. *Journal of Midwifery and Public Health*, 6(1), 35. <https://doi.org/10.25157/jmph.v6i1.1612>

Lampiran 1. Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI TINGKAT NYERI PUNGGUNG
BAWAH PADA IBU PRIMI GRAVIDA TRIMESTER III**

Nama Inisial : Ny. L

Usia : 26 Tahun

Alamat : Jl. Mutiara Indah, Harjosari II, Kec. Medan Amplas

Hari	Melakukann senam pilates		Tingkat nyeri punggung bawah		Respon
	Ya	Tidak	Sebelum senam pilates	Sesudah senam pilates	
I/	√		4	4	Mengeluh sedikit nyeri saat gerakan awal, namun merasa lebih rileks dan nyaman setelah sesi pendinginan.
II/	√		4	4	Merasa lebih nyaman saat aktivitas ringan, namun nyeri tetap di skala 4.
III/	√		4	3	Nyeri terasa lebih ringan saat bangun tidur dan berdiri skala nyeri menurun menjadi 3
IV/	√		3	3	Mulai merasa lebih stabil saat berdiri dan berjalan, tidak mengeluh pegal.
V/	√		3	3	Tidak lagi merasa kaku saat pagi hari.
VI/	√		3	2	Rasa nyeri sudah jarang dirasakan, tidur malam lebih nyenyak skala nyeri menurun menjadi 2
VII/	√		2	1	Nyeri hanya terasa ringan dan sesekali saat aktivitas tertentu, tubuh terasa lebih fleksibel dan stabil dan skala meurun menjadi 1

**LEMBAR OBSERVASI TINGKAT NYERI PUNGGUNG
BAWAH PADA IBU PRIMI GRAVIDA TRIMESTER III**

Nama Inisial : Ny. P

Usia : 26 Tahun

Alamat : Jl. Pertahanan Dusun 4 Gg Mesjid , Kec. Medan Amplas. Kab.Deli Serdang

Hari	Melakukann senam pilates		Tingkat nyeri punggung bawah		Respon
	Ya	Tidak	Sebelum senam pilates	Sesudah senam piltes	
I/	√		5	5	Gerakan terasa berat, terutama pada area punggung. Keluhan masih sama, belum ada perubahan skala nyeri.
II/	√		5	5	Masih merasakan nyeri saat menyapu dan duduk lama, tingkat nyeri tetap di skala 5.
III/	√		5	4	Tidur malam lebih nyaman, skala nyeri menurun dari 5 ke 4.
IV/	√		4	3	Keluhan utama saat duduk dalam waktu lama mulai berkurang dan skala nyeri menurun ke 3
V/	√		3	3	Peningkatan toleransi terhadap aktivitas fisik, rasa tidak nyaman hanya muncul sesekali.
VI/	√		3	2	Postur tubuh menjadi lebih seimbang dan fleksibel, kualitas tidur meningkat dan skala menurun menjadi 2
VII/	√		2	2	Nyeri hanya terasa ringan, tidak lagi mengganggu aktivitas harian.

Lampiran 2. Sop Senam Pilates



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan. Kode Pos : 20136

Telepon : 061-8368644

Webs ite : www.poltekkes-medan.ac.id

SOP SENAM PILATES PADA IBU PRIMI GRAVIDA

NAMA MAHASISWA : Nursakinah Hasibuan

NIM : P07520122110

KELAS/SEMESTER : 3C / VI

PRODI : DIII Keperawatan

Pengertian : Senam Pilates pada ibu primigravida (ibu yang sedang hamil pertama kali) adalah latihan fisik yang dirancang khusus untuk membantu ibu hamil pertama dalam menjaga kebugaran, memperkuat otot inti, dan meningkatkan fleksibilitas, serta mempersiapkan tubuh untuk persalinan.

Tujuan : Meningkatkan kekuatan otot perut, punggung, dan panggul untuk mendukung postur tubuh dan Mengurangi risiko nyeri punggung dan perubahan postural akibat kehamilan pertama.

ASPEK YANG DINILAI	0	1	2
A. TAHAP PRA INTERAKSI 1. Persiapan perawat a. Cek nama, trimester dan alamat pasien. b. Cek tindakan yang harus dilakukan. c. Mengetahui kekurangan dan kelebihan dari diri sendiri.			

2. Persiapan pasien a. Memakai pakaian yang nyaman 3. Persiapan alat a. Matras (1) b. Handuk kecil (1)			
B. TAHAP ORIENTASI 1. Memberikan salam/menyapa klien.. 2. Memperkenalkan diri. 3. Menjelaskan tujuan tindakan. 4. Menjelaskan langkah langkah prosedur 5. Menanyakan kepada pasien.			
C. TAHAP KERJA 1. Mempersiapkan alat dan bahan media yang diperlukan 2. Mempersiapkan ibu hamil saat melakukan senam pilates a. Pemanasan 1) Peregangan leher: Miringkan kepala ke kanan, kiri, depan, dan belakang secara perlahan, hindari gerakan mendadak (sebanyak 8x) 2) Gerakan bahu: Angkat bahu ke arah telinga, putar ke depan dan belakang. Fokuskan pada melemaskan otot leher dan bahu (sebanyak 8x) 3) Peregangan lengan: Rentangkan kedua tangan ke samping, lakukan peregangan ringan. (sebanyak 8x) 4) Peregangan panggul: Gerakkan panggul memutar searah dan berlawanan arah jarum jam. Membantu mengurangi ketegangan di panggul. (sebanyak 8x)			

b. Sesi utama

- 1) *Pelvic Tilt*: Berbaring di matras dengan lutut ditekuk, tekan punggung bawah ke matras. Membantu memperkuat otot perut dan punggung bawah.



- 2) *Side-Lying Leg Lift*: Berbaring menyamping, angkat kaki atas secara perlahan. membantu memperkuat otot panggul dan paha tanpa memberikan tekanan berlebih pada perut.



- 3) *Cat-Cow Stretch*: Posisi merangkak, lengkungan punggung ke atas (*cat*) dan ke bawah (*cow*). untuk mengurangi ketegangan pada punggung dan meningkatkan fleksibilitas tulang belakang.



c. Pendinginan

- 1) *Butterfly Stretch*: Duduk, kedua telapak kaki saling bertemu, tarik lutut ke bawah. Lakukan dengan santai untuk merilekskan otot panggul dan paha (selama 15 detik)
- 2) *Child's Pose*: Turunkan pinggul ke arah tumit sambil merangkak, rentangkan tangan kedepan. Fokuskan pada peregangan punggung bawah dan pinggul (selama 15 detik)
- 3) Nafas Relaksasi: Duduk rileks, tarik napas dalam-dalam, lalu embuskan perlahan. (5 detik)

D. TAHAP TERMINASI

1. Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan.
2. Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif) di dalam catatan
3. Mendokumentasikan tindakan Rasional: Sebagai bukti bahwa tindakan kita sesuai dengan
4. Mendokumentasikan tindakan keperawatan yang telah diberikan kepada klien (di ners station)

KETERANGAN:

- 0 Tidak dilakukan
- 1 Dilakukan tapi tidak sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna

Lampiran 3. Surat Izin Survey



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

NOTA DINAS

NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/ 131.C/2025

Yth. : Kepala Klinik Niar Medan Amplas
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Survey Awal
Tanggal : 21 Januari 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. III TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Nursakinah Hasibuan	P07520122110	Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Primi Gravida di Klinik Niar Medan Amplas

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Keperawatan

Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 197703162002122001

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>.



Lampiran 4. Surat Persetujuan Survey



KLINIK PRATAMA NIAR

Dusun V Desa Marindal II
Kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang

No : 02 / KPN /IX/ 2025
Lampiran :
Hal : Surat Keterangan Balasan Izin Penelitian

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Berdasarkan surat saudara nomor : 833/EXT/DKN/FFK/IKH/VIII/2025 Pada Tanggal 21 Januari 2025 perihal izin penelitian di Klinik Pratama Niar. Maka dengan ini kami sampaikan bahwa Ibu Klinik Pratama Niar menyatakan Mahasiswa berikut :

Nama : Nursakinah Hasibuan
Nim : P07520122110
Prodi : D III Keperawatan
Judul KTI : PENERAPAN SENAM PILATES TERHADAP NYERI PUNGGUNG
BAWAH PADA IBU PRIMI GRAVIDA TRMESTER III DI KLINIK
PRATAMA NIAR MEDAN TAHUN 2025

Berkenan dengan hal diatas, maka dengan ini kami memberitahukan bahwa mahasiswa tersebut yang namanya diatas telah selesai melakukan survei awal penelitian di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kabupaten Deli Serdang.

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melapor kepada kami, selanjutnya menerangkan bahwa kami tidak keberatan dan memberikan izin untuk melakukan penelitian dalam penyusunan karya tulis ilmiah

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya. Untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Pimpinan Klinik Pratama Niar

**KLINIK PRATAMA
NIAR**
IZIN NOMOR
238.440.07.1.05.2015.2025
DSH. V DESA MARINDAL II NO. 91
Bd-Juniarsih S.Keb

Lampiran 5. Surat Etika Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1846/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Nursakinah Hasibuan
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Primigravida Trimester III Di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kab.Deli Serdang"

"Application of Pilates Exercises for Lower Back Pain in Primigravida Mothers in the Third Trimester at the Niar Primary Clinic, Marindal II Village, Patumbak District, Deli Serdang Regency"

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 29 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 29 Agustus 2026.

This declaration of ethics applies during the period August 29, 2025 until August 29, 2026.



August 29, 2025
Chairperson,

Dr. Lestari Rahmah, MKT

00797/EE/2025/0159231271

Lampiran 6. Surat Permohonan Sebagai Responden

SURAT PERMOHONAN SEBAGAI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nursakinah Hasibuan

Nim : P07520122110

Status : Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan

Dengan ini mengajukan permohonan kepada Ibu untuk bersedia menjadi responden penelitian yang akan saya lakukan dengan judul: “Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Primigravda Trimester III Di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kab. Deli Serdang Tahun 2025”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu primigravida. Keikutsertaan Ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan, peneliti menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian pada Ibu sebagai responden. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam mengurangi tingkat nyeri pada ibu primigravida. Peneliti sangat menghargai hak Ibu sebagai responden. Peneliti menjaga kerahasiaan identitas atau informasi yang Ibu berikan.

Demikian surat permohonan ini peneliti buat, atas kesediaan dan kerjasama Ibu peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Medan, 1 Juni 2025

Peneliti,

(Nursakinah Hasibuan)

Lampiran 7. Surat Pernyataan Sebagai Responden

**SURAT PERSETUJUAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI
RESPONDEN DALAM PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ny. L

Usia : 26 Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Setelah membaca surat permohonan ini dan mendapat penjelasan dari peneliti dengan ini saya bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Primigravida Trimester III Di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kab. Deli Serdang Tahun 2025”.

Saya percaya peneliti akan menjaga kerahasiaan saya sebagai responden. Keikutsertaan saya dalam peneliti ini tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 1 Juni 2025

Responden

()

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI
RESPONDEN DALAM PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ny. P

Usia : 26 Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Setelah membaca surat permohonan ini dan mendapat penjelasan dari peneliti dengan ini saya bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Senam Pilates Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Primigravida Trimester III Di Klinik Pratama Niar Desa Marindal II Kecamatan Patumbak, Kab. Deli Serdang Tahun 2025”.

Saya percaya peneliti akan menjaga kerahasiaan saya sebagai responden. Keikutsertaan saya dalam peneliti ini tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 1 Juni 2025

Responden

()

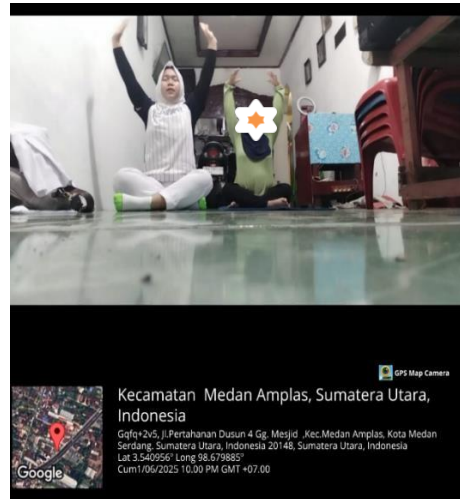
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian Senam Pilates

Hari I

Ny. L

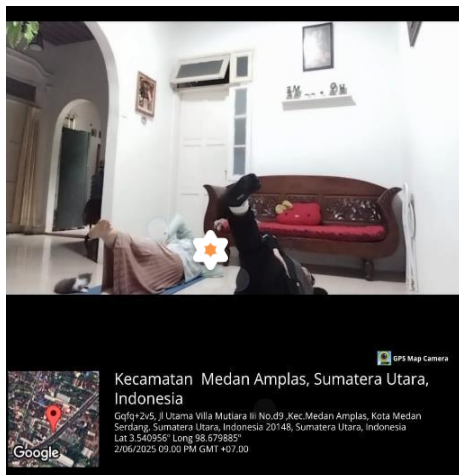


Ny. P



Hari II

Ny. L

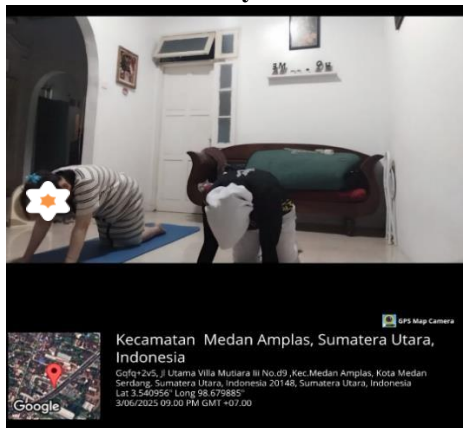


Ny.P



Hari III

Ny.L

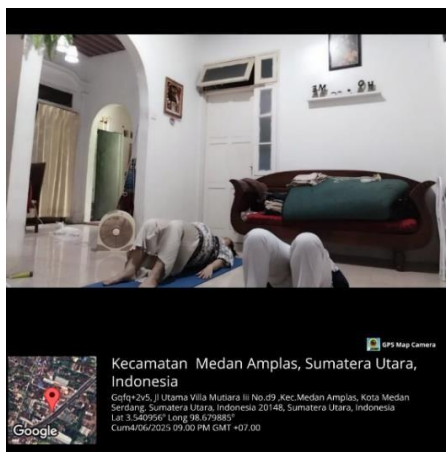


Ny.P



Hari IV

Ny.L



Ny.P

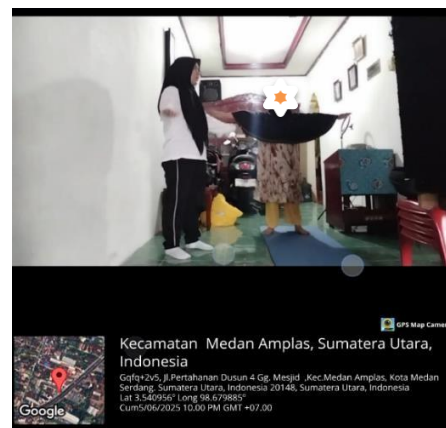


Hari V

Ny.L



Ny.P



Hari VI

Ny.L



Ny.P



Hari VII

Ny.L



Ny.P

