

[illegible]

Lampiran 2 Informed Consent

**LEMBAR PERSETUJUAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia dan bekerja sama dalam Proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Melitus dengan Masalah Keperawatan Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon".

Setelah saya membaca dan memahami surat pengantar persetujuan maka saya menyatakan bersedia untuk bekerja sama dalam kegiatan ini. Saya menyadari bahwa data yang dihasilkan rahasia dan hanya digunakan untuk keperluan proposal karya tulis dan pengembangan ilmu keperawatan. Saya juga memahami bahwa kegiatan ini akan memberikan manfaat pada peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

Ponorogo,

MARJUNI

Responden

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Kampus



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Malang
 Jalan Besar Ijen 77C
 Malang, Jawa Timur 65112
 (0341) 566075
<https://poltekkes-malang.ac.id>

Ponorogo, 31 Maret 2026

Nomor : PP.06.02/F.XIII.15.6/220/2026
 Hal : Permohonan Ijin Rekomendasi Penelitian

Yth : Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo

Dengan hormat,

Sesuai dengan kurikulum Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan (Kampus Kab. Ponorogo) bahwa mahasiswa tingkat III semester VI tahun akademik 2025/2026 diharapkan memiliki kompetensi penyusunan laporan tugas akhir berupa Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan subyek penelitian pasien dan atau keluarga pasien sesuai judul penelitian yang dilakukan mahasiswa.

Sehubungan dengan hal tersebut maka kami mengajukan permohonan agar mahasiswa tingkat III semester VI tahun akademik 2025/2026 mendapatkan rekomendasi untuk melaksanakan penelitian di Puskesmas Jambon, yang akan dilaksanakan pada bulan **April 2026** sesuai target kompetensi yang akan dicapai. Adapun nama mahasiswa dan judul penelitian adalah sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Judul
1.	Hilda Rizki Nailufar <u>No HP.0881026845727</u>	P17250233042	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Ketidapatuhan Aktivitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Prodi D-III Keperawatan Ponorogo
 Poltekkes Kemenkes Malang,



ENDANG PURWANINGSIH, S.Kep, Ns, M.Kep.
 NIP 197104171998032006

Lampiran 4 Rekomendasi Izin Penelitian dari Dinkes



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO

DINAS KESEHATAN

Jl. Basuki Rahmad Gedung Terpadu Graha Bhakti Praja Lt. 1 dan 2 Ponorogo, Jawa Timur Kode Pos 63418

Telepon 0352-481438 Faximile 0352-484550

Laman dinkes.ponorogo.go.id, Pos-el dinkes@ponorogo.go.id

15 April 2026

Nomor : 400.7/KRP/119/405.09/2026
Sifat : Biasa/Terbuka
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala Puskesmas Jambon
Kabupaten Ponorogo

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Malang Nomor: "PP.06.02/F.XIII.15.6/220/2026" tanggal 31 Maret 2026 perihal Permohonan Studi Pendahuluan Kegiatan Penelitian, maka bersama ini diberikan Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo sebagai tempat pengambilan izin penelitian kepada mahasiswa berikut

nama : Hilda Rizki Nailufar
NIM : P17250233042
judul : "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon"
pelaksana : 2 (Dua) Bulan (Menyesuaikan Jadwal Puskesmas)

Demikianlah rekomendasi ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya, atas kerja sama Saudara, kami ucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala Dinas Kesehatan

Dr. Dyah Ayu Puspitaningarti, SKM,M.Kes
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 197602062002122012

Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Puskesmas

	PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO DINAS KESEHATAN PUSKESMAS JAMBON Jalan Merdeka No. 1, Jambon, Ponorogo, Jawa Timur 63456, Telp. 0352-7540164 Laman puskesmas.ponorogo.go.id/jambon, Pos-el : puskesmasjambon17@gmail.com
Jambon, 16 April 2026	
Nomor	: 00.9.6.1/KH/217.1/405.09.32/2026
Lampiran	: -
Penhal	: Ijin Penelitian
 KEPADA	
Yth. Ketua Prodi D III Keperawatan Ponorogo	
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang	
Di –	
PONOROGO	
Dengan Hormat,	
Menindak lanjuti Surat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo tertanggal : 15 April 2025 Nomor : 400.7/KRP/119/405.09/2026 penhal Surat Ijin Penelitian, maka dengan ini Kami membenkan ijin untuk melakukan penelitian kepada Mhs Prodi D III Keperawatan Ponorogo Kemenkes Malang atas nama :	
Nama	: Hilda Rizki Nailufar
Judul	: "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon"
Pelaksanaan	: 2 (Dua) Bulan Menyesuaikan Jadwal Puskesmas
Mengetahui, KEPALA PUSKESMAS JAMBON  <u>Mohamad Sulistiawan, S.Kep. Ners</u> NIP. 197304161996031001	

Lampiran 6 Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas

 PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS JAMBON
Merdeka No. 1, Jambon, Ponorogo, Jawa Timur 63456, Telp. 0352-7540164
saman puskesmas.ponorogo.go.id/jambon, Pos-el : puskesmasjambon17@gmail.com

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 400.7/KH/244.7/405.09.32/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

a. Nama	: Mohamad Budi Setiawan, S.Kep., Ners
b. NIP	: 19730418 199603 1 001
c. Jabatan	: Kepala Puskesmas Jambon

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

a. Nama	: Hilda Rizki Nailufar
b. Fakultas	: Program Studi DIII Keperawatan Ponorogo Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
c. Jurusan	: DIII Keperawatan
d. Universitas	: Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Telah selesai melakukan penelitian di puskesmas jambon Selama 2 (dua) Bulan untuk
Memperoleh data dalam rangka penyusunan tugas akhir dengan judul "**Asuhan
Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan
Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon**"

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambon, 22 April 2026
Kepala Puskesmas Jambon


Mohamad Budi Setiawan, S.Kep., Ners
NIP. 19730418 199603 1 001

Lampiran 7 Surat Keterangan Uji Etik

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. HARJONO S. PONOROGO
REGIONAL GENERAL HOSPITALS Dr. HARJONO S. PONOROGO

KETERANGAN LOLOS Uji ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

“ ETHICAL APPROVAL “

NOMOR : 0054213502221112026033100036 / IV / KEPK/ 2026

Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

Health Research Ethics Committee RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo in the effort to protect the rights and welfare of research subjects of health, has reviewed carefully the protocol entitled :

“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Masalah Keperawatan Ketidapatuhan Aktivitas Fisik di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon “

Peneliti Utama	: Hilda Rizki Nailufar
Nama Program Studi <i>Name of Major</i>	: D3 Keperawatan (Kampus Ponorogo) Poltekkes Kemenkes Malang
Nama Penguji <i>Name of examine</i>	: 1. dr Andri Nurdyana Sari, Sp.KJ 2. dr. Riza Mazidu Sholihin, Sp.U 3. Muhammadu Nawa Adi, S.Kom 4. Wahyu Ria Wijayanti, S.Gz 5. Evy Njoman EW, S.Tr.Keb 6. Agus Suryono, S.Kep.Ns.,MM.Kes

Dan telah menyetujui protocol di atas
And approved the above-mentioned protocol.

Ponorogo, 13 April 2026

KETUA
 KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. HARJONO S.
 KABUPATEN PONOROGO


dr. ANDRI NURDIYANA SARI, Sp.KJ
 NIP. 19791205 200604 2 029

Lampiran 8 Panduan Tindakan SOP

Panduan Tindakan SOP

Standar Operasional Prosedur Aktivitas Fisik Senam DM	
Tujuan	a. Membantu Membakar Kalori Dan Dapat Mengurangi Berat Badan. b. Meningkatkan Jumlah Reseptor Pada Dinding Sel Tempat Insulin Melekatkan Diri. c. Meningkatkan Kadar Kolesterol HDL Dan Mengurangi Kadar Kolesterol LDL. d. Membantu Melepaskan Kecemasan, Stres Dan Ketegangan Sehingga Memberikan Rasa Sehat dan Bugar.
Indikasi	a. Klien diabetes mellitus dengan KGD lebih dari 70 mg/dl. dan tidak melebihi 300 mg/dL. b. Tanda-tanda normal vital dalam keadaan.
Kontra Indikasi	a. Klien dengan gangguan metabolik berat.
Persiapan Pasien	a. Pastikan identitas klien. b. Observasi kondisi klien, pastikan klien siap untuk melakukan senam. c. Pastikan kemampuan klien melaksanakan senam. d. Pastikan klien menggunakan alas kaki yang tepat. e. Beri penjelasan pada klien tentang senam diabetes meliputi: pengertian, tujuan, manfaat, dan teknik pelaksanaannya. f. Persiapkan tempat senam yang tenang dan nyaman
Persiapan Alat	a. Musik tape/Audio player
Kontrak Waktu	a. Kontrak waktu dengan klien selama 20-30 menit untuk melakukan aktivitas fisik.
Tahap Kerja	a. Beri salam pada klien. b. Jelaskan pada klien tentang senam diabetes meliputi: manfaat dan lamanya senam yang akan di berikan. c. Beri kesempatan pada klien untuk bertanya. d. Siapkan peralatan yang diperlukan. e. Lakukan pemeriksaan denyut nadi istirahat dengan cara meletakkan 2 jari pada pergelangan tangan (Jari telunjuk dan jari tengah) dan rasakan denyutan nadi radialis kemudian hitung denyutan selama 1 menit. f. Gerakan peregangkan 1) Gerakan I Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan dirangkai di atas kepala. Badan dan kepala dicondongkan ke kanan. Pandangan ke depan. Tahan hingga delapan hitungan. Kembali ke tengah, ulangi untuk sisi sebaliknya 2) Gerakan II Kaki dibuka selebar bahu. Tangan mengepal disamping badan, bahu diangkat lalu diputar. Pada setiap hitungan, posisi bahu diangkat. Lakukan 4x8 hitungan g. Gerakan Pemanasan 1) Gerakan I Gerakan 1 Kaki dibuka selebar bahu. ditekuk dan digerakkan turun naik. T di depan dada, telapak tangan dikibas-kiba Lakukan 2 x 8 hitungan, berganti dalam serong kiri, ke depan, dan serong kanan.

	2) Gerakan II Kaki dibuka selebar bahu. Lutut ditekuk, gerakkan turun naik. Siku diangkat setinggi dada dengan gerakan telapak tangan seolah memutar bola. Lakukan 2 x 8 hitungan bergantian dalam posisi serong kanan, ke depan, serong kiri. h. Gerakan inti 1) Gerakan I Angkat lutut kanan sejajar paha. Kaki kiri lurus. Kedua siku diayun di depan dada (tangan kanan di atas). Ganti angkat lutut kiri, kaki kanan lurus. Dua siku diayun di depan dada (tangan kiri di atas). Lakukan bergantian dengan hitungan 1x8. 2) Gerakan II Buka kaki selebar bahu. Langkahkan kaki bergantian ke samping kiri dan kanan satu langkah. Tangan didorong ke atas dan ke bawah dengan mengepal. Lakukan dengan hitungan 1x8. i. Gerakan pendinginan 1) Gerakan I Kaki dibuka selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan. Tangan kanan memegang bahu kiri. tangan kiri memeluk pinggang kanan. Tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus; lalu ganti tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus. Lakukan bergantian dalam 1 x 8 hitungan. 2) Gerakan II Buka kaki selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan, tangan direntangkan. Tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus; lalu ganti tekuk kaki kiri dua hitungan, kaki kanan lurus. Lakukan bergantian dalam 1 x 8 hitungan.
Evaluasi	a. Evaluasi hasil yang dicapai b. Beri reinforcement positif pada pasien c. Kontrak pertemuan selanjutnya d. Mengakhiri pertemuan dengan baik

Lampiran 9 Satuan Acara Penyuluhan/SAP

**SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP) PASIEN DIABETES MELITUS
DENGAN KETIDAKPATUHAN AKTIVITAS FISIK**

Pokok Bahasan	: Diabetes melitus dengan ketidakpatuhan aktivitas fisik
Sub Pokok Bahasan	: Penatalaksanaan Aktivitas Fisik Senam pada penderita diabetes melitus
Sasaran	: Penderita diabetes melitus dengan ketidakpatuhan aktivitas fisik
Waktu	: 30 menit
Tempat	: Rumah pasien

A. Tujuan Umum

Setelah diberikan penyuluhan selama 30 menit diharapkan pasien diabetes melitus dengan ketidakpatuhan aktivitas fisik dapat mengetahui tentang manfaat aktivitas fisik dan memahami cara melaksanakan aktivitas fisik dengan baik dan benar.

B. Tujuan Khusus

Setelah mendapatkan penyuluhan selama 30 menit diharapkan:

1. Pasien mampu menjelaskan definisi aktivitas fisik.
2. Pasien mampu menyebutkan klasifikasi aktivitas fisik.
3. Pasien mampu menyebutkan manfaat aktivitas fisik.
4. Pasien mampu menyebutkan dampak ketidakpatuhan aktivitas fisik.
5. Pasien mampu mengikuti gerakan senam DM.

C. Materi Penyuluhan

1. Definisi aktivitas fisik
2. Klasifikasi aktivitas fisik
3. Manfaat aktivitas fisik
4. Dampak ketidakpatuhan aktivitas fisik
5. Gerakan senam DM

D. Metode Penyuluhan

1. ceramah
2. Tanya jawab

E. Media

1. Booklet
2. Lembar kuesioner
3. Music tape

F. Kegiatan Penyuluhan

NO	WAKTU	KEGIATAN	
		PENYAJI	PESERTA
1.	Pendahuluan 5 menit	1. Mengucapkan salam Pembukaan 2. Perkenalan 3. Kontrak waktu 4. Menjelaskan tujuan 5. Menyebutkan materi yang diberikan 6. Menanyakan kesiapan pasien 7. Memulai acara atau kegiatan 8. Membagikan leaflet	1. Menjawab salam 2. Pasien mengenal mahasiswa/I perawat 3. Pasien bersedia 4. Pasien memahami tujuan 5. Pasien belum mengetahui tentang penyakit Diabetes Melitus Dengan Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik DM 6. Pasien sudah siap
2.	Kegiatan Inti 15 menit	1. Penyajian materi dan demonstrasi dengan memberikan penjelasan tentang materi penyuluhan dengan menjelaskan definisi aktivitas fisik, klasifikasi, manfaat, dampak ketidakpatuhan serta memprakikkan gerakan senam DM.	Pasien mendengarkan dan memperhatikan serta memberikan umpan balik terhadap materi yang disampaikan
3.	5 menit	Sesi tanya jawab	Pasien bertanya
4.	5 menit	Penutup 1. Menanyakan kembali tentang materi yang sudah dijelaskan mengenai penyuluhan Diabetes Mellitus dan diet diabetes melitus 2. Menutup pertemuan dengan menyimpulkan materi yang telah dibahas 3. Menyampaikan harapan 4. Memberikan salam penutup	1. Pasien menjawab pertanyaan 2. Pasien mendengarkan 3. Pasien mendengarkan 4. Pasien menjawab salam

G. Evaluasi

1. Evaluasi struktur
 - a. Kesiapan penyuluh memberi materi penyuluhan.
 - b. Menyiapkan media penyuluhan sebelum penyampaian materi.
 - c. Setting sesuai dengan kegiatan penyuluhan
2. Evaluasi proses
 - a. Kesiapan penyuluhan dilakukan sesuai jadwal yang direncanakan
 - b. Audiens berperan aktif selama proses penyuluhan
3. Evaluasi hasil

Setelah mengikuti penyuluhan maka pasien mampu menjawab 90% pertanyaan yang diajukan oleh penyuluh pada saat evaluasi.

H. Lampiran Materi

PENATALAKSANAAN AKTIVITAS FISIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS

1. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka sehingga meningkatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik sifatnya beragam, mulai dari aktivitas sehari-hari, bekerja, hingga latihan fisik dan olahraga.

2. Klasifikasi Aktivitas Fisik

a. Aktivitas Fisik Ringan

Aktivitas fisik ringan adalah aktivitas yang hanya mengeluarkan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan signifikan dalam sistem pernapasan. Contohnya Berjalan santai di rumah, Duduk sambil membaca, Berdiri saat melakukan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci, menyetrika, dan memasak.

b. Aktivitas Fisik Sedang

Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas yang menyebabkan sedikit keringat, dengan denyut jantung dan frekuensi napas yang meningkat. Contohnya Berjalan dengan kecepatan 5 km/menit, Memindahkan

perabotan ringan, berkebun, atau mencuci kendaraan, Pekerjaan tukang kayu, seperti membawa dan Menyusun balok kayu.

c. **Aktivitas fisik Berat**

Aktivitas fisik berat adalah aktivitas yang menyebabkan banyak keringat, denyut jantung dan frekuensi napas yang meningkat hingga terengah-engah. Contohnya Melakukan pekerjaan yang mengangkat beban berat, Bersepeda dengan kecepatan lebih dari 15 km/jam di lintasan menanjak.

d. **Latihan Aerobik vs Anaerobik**

1) **Latihan aerobik**

Latihan aerobik adalah jenis Latihan yang melibatkan penggunaan oksigen untuk membakar lemak dan karbohidrat sebagai sumber energi. Contohnya berjalan cepat, senam, bersepeda, berlari.

2) **Latihan anaerobik**

Latihan anaerobik adalah jenis Latihan yang dilakukan dalam durasi singkat dengan intensitas tinggi, dimana tubuh tidak menggunakan oksigen sebagai sumber energi utama. Contohnya angkat beban, latihan interval.

3. Manfaat Aktivitas Fisik

Konsisten dalam aktivitas fisik memiliki banyak manfaat bagi penyandang DM yaitu menurunkan risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, menjaga kebugaran juga bisa menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah.

4. Dampak Ketidakpatuhan Aktivitas Fisik

Tidak patuh pada aktivitas fisik dapat memperburuk kontrol metabolik, meningkatkan risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, serta meningkatkan mortalitas pada penderita diabetes. Selain itu aktivitas fisik yang kurang memberikan dampak signifikan terhadap regulasi metabolik dan meningkatkan risiko berkembangnya diabetes mellitus, perubahan gaya hidup yang tidak aktif atau kurangnya olahraga, yang berakibat pada kelebihan berat badan atau obesitas.

5. Geraka Senam DM

a. Gerakan peregangan

1) Gerakan I

Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan dirangkai di atas kepala. Badan dan kepala dicondongkan ke kanan. Pandangan ke depan. Tahan hingga delapan hitungan. Kembali ke tengah, ulangi untuk sisi sebaliknya.

2) Gerakan II

Kaki dibuka selebar bahu. Tangan mengepal disamping badan, bahu diangkat lalu diputar. Pada setiap hitungan, posisi bahu diangkat. Lakukan 4x8 hitungan.

b. Gerakan Pemanasan

1) Gerakan I

Gerakan 1 Kaki dibuka selebar bahu. ditekuk dan digerakkan turun naik. T di depan dada, telapak tangan dikibas-kiba. Lakukan 2 x 8 hitungan, bergantian dalam serong kiri, ke depan, dan serong kanan.

2) Gerakan II

Kaki dibuka selebar bahu. Lutut ditekuk, gerakkan turun naik. Siku diangkat setinggi dada dengan gerakan telapak tangan seolah memutar bola. Lakukan 2 x 8 hitungan bergantian dalam posisi serong kanan, ke depan, serong kiri.

c. Gerakan inti

1) Gerakan I

Angkat lutut kanan sejajar paha. Kaki kiri lurus. Kedua siku diayun di depan dada (tangan kanan di atas). Ganti angkat lutut kiri, kaki kanan lurus. Dua siku diayun di depan dada (tangan kiri di atas). Lakukan bergantian dengan hitungan 1x8.

2) Gerakan II

Buka kaki selebar bahu. Langkahkan kaki bergantian ke samping kiri dan kanan satu langkah. Tangan didorong ke atas dan ke bawah dengan mengepal. Lakukan dengan hitungan 1x8.

d. Gerakan pendinginan

1) Gerakan I

Kaki dibuka selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan. Tangan kanan memegang bahu kiri. tangan kiri memeluk pinggang kanan. Tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus; lalu ganti tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus. Lakukan bergantian dalam 1 x 8 hitungan.

2) Gerakan II

Buka kaki selebar bahu, badan tegak menghadap ke depan, tangan direntangkan. Tekuk kaki kanan dua hitungan, kaki kiri lurus; lalu ganti tekuk kaki kiri dua hitungan, kaki kanan lurus. Lakukan bergantian dalam 1 x 8 hitungan.

	Pertanyaan	Respon	
Aktivitas saat bekerja (aktivitas termasuk kegiatan belajar, latihan, Aktivitas rumah tangga, dll)			
P1	Apakah pekerjaan sehari-hari Anda memerlukan aktivitas kerja berat (seperti mengangkat beban berat) sehingga menyebabkan bernafas lebih cepat dan jantung berdegup lebih kencang selama minimal 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak	Tidak, pasien tidak melakukan pekerjaan yang berat, sudah tidak bekerja semenjak sakit
P2	Dalam satu minggu, berapa hari anda melakukan aktivitas berat sebagai bagian dari pekerjaan?	__ hari	
P3	Dalam satu hari, berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas berat di tempat kerja?	__ jam __ menit	
P4	Apakah pekerjaan Anda memerlukan aktivitas kerja sedang (seperti berjalan cepat atau mengangkat barang yang ringan) yang menyebabkan sedikit peningkatan pada pernapasan dan denyut jantung setidaknya selama minimal 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak	Ya, pasien melakukan pekerjaan rumah tangga, membantu anaknya, memasak, mencuci piring, tidak dilakukan setiap hari
P5	Dalam satu minggu, berapa hari anda melakukan aktivitas sedang sebagai bagian dari pekerjaan?	__ hari	4 hari
P6	Dalam satu hari, berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas sedang di tempat kerja?	__ jam __ menit	0 jam 20 menit
Perjalanan dari tempat ke tempat (Perjalanan ke tempat kerja, belanja, ke supermarket, dll)			
P7	Apakah Anda berjalan kaki atau bersepeda minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	1. Ya 2. Tidak	Ya, pasien bersepeda saat akan pergi ke masjid melakukan ibadah
P8	Berapa hari dalam seminggu anda berjalan kaki atau bersepeda (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	__ hari	3 hari
P9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Anda berjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	__ jam __ menit	0 jam 10 menit
Aktivitas Waktu Luang (Olahraga, fitness, dan rekreasi lainnya)			
P10	Apakah anda melakukan olahraga berat, rekreasi atau aktivitas yang menyebabkan peningkatan pada pernapasan	1. Ya 2. Tidak	Tidak, pasien di waktu luangnya tidak melakukan olahraga berat

	atau denyut jantung (misalnya lari atau futsal, fitness, basket) di waktu luang selama setidaknya 10 menit per hari?		
P11	Berapa hari dalam seminggu biasanya Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat?	__ hari	
P12	Berapa lama Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas berat dalam 1 hari?	__ jam __ menit	
P13	Apakah anda melakukan kegiatan olahraga sedang atau aktivitas yang tidak terlalu berat yang menyebabkan sedikit peningkatan pada pernapasan dan denyut jantung (misalnya jalan cepat, bersepeda, renang atau voli) selama setidaknya 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak	Tidak
P14	Berapa hari dalam seminggu biasanya Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas sedang?	__ hari	
P15	Berapa lama Anda melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas sedang dalam 1 hari?	__ jam __ menit	
Tidak banyak bergerak (Aktvitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk atau berbaring, KECUALI tidur)			
P16	Berapa lama Anda duduk atau berbaring dalam 1 hari?	__ jam __ menit	4 jam 30 menit

$$\begin{aligned}
 \text{Perhitungan MET-} &= (P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + (P8 \times P9 \times 4) + (P11 \times P12 \times 8) + \\
 \text{menit/minggu} & \quad (P14 \times P15 \times 4) \\
 &= (0 \times 0 \times 8) + (4 \times 20 \times 4) + (3 \times 10 \times 4) + (0 \times 0 \times 8) + \\
 & \quad (0 \times 0 \times 4) \\
 &= 0 + 320 + 120 + 0 + 0 \\
 &= 420
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan kuesioner GPAQ didapatkan skor MET pasien yaitu 420 yang mengindikasikan aktivitas fisik pasien rendah (*low*), yang menandakan pasien kurang aktivitas fisik, lebih sering menerapkan gaya hidup sedentari.

Lampiran 10 Booklet

SENAM RINGAN MANFAAT BESAR

Senam DM

Aktivitas fisik yang dirancang menurut usia dan status fisik merupakan bagian penting dalam pengobatan diabetes mellitus. Olahraga akan meningkatkan sensitivitas insulin melalui perubahan metabolisme glukosa dan metabolisme lemak.



Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka sehingga meningkatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik sifatnya beragam, mulai dari aktivitas sehari-hari, rekreasi, hingga latihan fisik dan olahraga (Pekerti, 2024).



Latihan fisik yang disarankan pada pasien DM berupa latihan aerobik seperti senam DM. Latihan fisik dilakukan sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit per minggu.

Program Latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 hari dalam seminggu.

Jenis Aktivitas Fisik

AKTIVITAS FISIK RINGAN

Aktivitas fisik ringan adalah aktivitas yang hanya mengeluarkan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan signifikan dalam status fisiologis. Contohnya berjalan santai, duduk sambil membaca, pekerjaan rumah tangga ringan seperti menyapu.

AKTIVITAS FISIK SEDANG

Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas yang menyebabkan sedikit peningkatan denyut nadi dan peningkatan energi. Contohnya bersepeda santai, berkebun, atau mencuci kendaraan. Pekerjaan rumah tangga seperti mencuci dan menyapu lebih cepat.

AKTIVITAS FISIK BERAT

Aktivitas fisik berat adalah aktivitas yang menyebabkan banyak energi dengan peningkatan denyut nadi yang signifikan. Contohnya bersepeda cepat, berlari, atau berenang. Pekerjaan rumah tangga seperti mengangkat barang berat atau memotong rumput.

LATIHAN AEROBIK VS ANAEROBIK

Latihan aerobik adalah jenis latihan yang melibatkan pergerakan dengan untuk membakar lemak dan karbohidrat sebagai sumber energi. Contohnya berjalan santai, bersepeda santai, atau berenang.

Latihan anaerobik adalah aktivitas fisik intensitas tinggi yang melibatkan tenaga singkat, tanpa menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi yang sudah ada di otot, seperti sprint, angkat beban, sprint atau lari.

MANFAAT AKTIVITAS FISIK

- 01 Menjaga kebugaran juga bisa menurunkan berat
- 02 Mengurangi stres & cemas
- 03 Mengontrol gula darah
- 04 Meningkatkan sensitivitas insulin
- 05 Meningkatkan Kesehatan Jantung
- 06 Menurunkan risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular
- 07 Meningkatkan Energi & Kualitas Tidur



Dampak Ketidapatuhan Aktivitas Fisik



Seorang yang jarang melakukan aktivitas fisik akan mengalami risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, gula darah yang tidak terkontrol meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, masalah ginjal, ginjal serta saraf.

Meningkatkan risiko komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, gula darah yang tidak terkontrol meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, masalah ginjal, ginjal serta saraf.

Olahraga & Kelelahan Berat Badan Mempunyai faktor risiko kuat untuk komplikasi vaskular dan pada diabetes karena kurang aktivitas fisik.

Gerakan Senam DM

GERAKAN PEGANGRAN

Gerakan I: Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan II: Kaki dibuka selebar bahu. Tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

GERAKAN PEMANASAN

Gerakan I: Kaki dibuka selebar bahu. Tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan II: Kaki dibuka selebar bahu. Tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan Senam DM

Gerakan inti

Gerakan I: Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan II: Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan Pendinginan

Gerakan I: Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Gerakan II: Kaki dibuka selebar bahu. Kedua tangan diangkat di atas kepala. Badan ditekan ke belakang dan ke depan. Puncaknya ke depan, arah tangan dipusatkan. Kembali ke tempat, ulangi untuk sisi sebaliknya.

Jadwal Aktivitas Fisik yang bisa dilakukan selain Senam

Hari	Jenis Aktivitas Fisik	Durasi	Keterangan
Senin	Jalan kaki santai (jalan)	30 menit	Dibutuhkan persiapan 5-10 menit
Selasa	Bersepeda santai / jalan cepat / latihan aerobik	30 menit aerobik + 10 menit istirahat	Singkat istirahat, rangkai tangan
Rabu	Jalan kaki - latihan kardio	30 menit + 10 menit	Berjalan santai, tangan diangkat ke atas
Kamis	Senam di rumah / senam ringan	30 menit	Intensitas sedang
Jumat	Jalan cepat - latihan aerobik	30 menit + 10 menit	Ulangi latihan hari Selasa
Sabtu	Aktivitas rekreasi (berkebun, berenang, dll)	30 - 45 menit	Tempat istirahat, istirahat
Minggu	Istirahat atau jalan santai (jalan)	15-20 menit	Berjalan santai

Sayangi Tubuh di Masa Tua, Agar Bahagia Bersama Keluarga



Lampiran II Lembar Kegiatan Bimbingan

Nama Mahasiswa : Hilda Rizki Nailufar
 NIM : P1725023342
 Dosen Pembimbing : Dr. Wiwin Martiningsih, S.Kep, Ns.,M.Kep
 Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus
 Dengan Masalah Keperawatan Ketidakpatuhan
 Aktivitas Fisik di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon

No	Tanggal	BAB	Rekomendasi Pembimbing	Tanda Tangan
1.	02 Januari 2026	BAB I	1. Pengajuan judul 2. ACC judul 3. Menyusun BAB I	
2.	02 Januari 2026	BAB I	1. Mengurutkan isi LBM mulai dari introduksi, justifikasi, kronologi, dampak dan Solusi. 2. Merapikan font huruf Menyusun latar belakang 3. Memperbaiki manfaat teoritis dan manfaat praktis 4. Disarankan menggunakan Mendeley untuk mempermudah penyusunan sitasi	
3.	04 Januari 2026	BAB I	1. Memperbaiki susunan kalimat agar menarik untuk dibaca 2. Menambahkan penyebab dari ketidakpatuhan 3. Menambahkan Solusi dari ketidakpatuhan aktivitas fisik	
4.	06 Januari 2026	BAB II	1. Menambahkan dampak kepatuhan aktivitas fisik DM 2. Menambahkan intervensi ketidakpatuhan DM	

			3. Menambah motivasi agar patuh melakukan aktivitas fisik DM	
5.	11 Januari 2026	BAB III	1. Menambahkan desain penelitian 2. Disarankan untuk menambahkan pengumpulan data.	
6.	13 Januari 2026	BAB III-Akhir	1. Memperbaiki lembar kuesioner 2. Disarankan membuat SOP senam DM disertai gambar	
7.	14 Januari 2026	BAB I, II, III	1. ACC Proposal 2. Mencari jadwal sidang	
8.	10 Februari 2026	BAB I, II, III	1. Memperbaiki huruf tabel intervensi dengan font 11, spasi 1.0 2. Menambahkan referensi pada bagian klasifikasi aktivitas fisik 3. Memperbaiki kuesioner 4. Menambahkan materi kriteria kepatuhan senam DM	
9.	10 Maret 2026	BAB I, II, III	1. Menambahkan referensi dibagian kriteria kepatuhan 2. Memperbaiki kuesioner bagian yang kurang tepat	
10.	10 Maret 2026	BAB I, II, III	1. Tambahkan booklet pada lampiran	
11.	12 Maret 2026	BAB I, II, III	1. ACC revisi proposal	
12.	12 Maret 2026	BAB I, II, III	1. ACC revisi proposal	
13.	13 April 2026	BAB IV	1. Perbaiki pengkajian 2. Fokus pada 1 diagnosa 3. Fokus implementasi sesuai judul 4. Tambahkan penjelasan grafik	

14.	16 April 2026	BAB IV	1. Perbaiki bagian analisa data 2. Tambahkan opini pada pengkajian 3. Tambahkan teori yang masih kurang	
15.	18 April 2026	BAB IV, V	1. Tambahkan teori yang masih kurang 2. Tambahkan opini yang lebih mendukung masalah 3. Tambahkan abstrak	
16.	20 April 2026	BAB IV, V	1. ACC BAB IV dan V 2. Lanjutkan seminar hasil	
17.	27 April 2026	BAB I-V	1. Tambahkan fakta teori dan opini pada pemahasan evaluasi 2. Perbaiki daftar pustaka	
18.	30 April 2026	BAB I-V	1. Perbaiki cover 2. Perbaiki kata pengantar 3. Tambahkan Kesimpulan abstrak	
19.	03 Mei 2026	BAB I-V	1. ACC revisi seminar hasil KTI	
20.	03 Mei 2026	BAB I-V	1. ACC revisi revisi seminar hasil KTI	