	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

**LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT**

**PENGUATAN DIMENSI FISIK LANSIA TANGGUH DENGAN  
PELATIHAN SENAM KAKI DAN SENAM OTAK**



**Disusun Oleh :**

- Ketua :** Ns. Fuadah Fahrudiana, M.Kep. (0210058603)
- Anggota:** 1. Ns. Wahyu Dwi Fatimah, M.Kep (0209069401)
2. Ns. Tuti Handayani, M.Kep. (0222029103)
3. Ana Kusmeika Yanti (2019206203041)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN  
PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU  
TAHUN 2023**

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 1. Identitas PkM

### A. Judul PkM

Penguatan Dimensi Fisik Lansia Tangguh Dengan Pelatihan Senam Kaki Dan Senam Otak

### B. Waktu PkM

Tahun Usulan	Tahun Pelaksanaan	Semester	Lama Penelitian
2022	2023	Ganjil	6 bulan

### C. Mata Kuliah

Kode MK	Mata Kuliah
2033230	Keperawatan Gerontik

### D. Dasar alqur'an

Surah dan ayat	al-Mu'min /40: 67
Ayat alquran	<p>هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يَتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلاً مُّسَمًّى وَتَعْلَمُونَ ۝٦٧</p>
Artinya	<p>Dialah yang menciptakan kamu dari tanah kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahami(nya)</p>
Hadis	

## 2. Identitas pelaksana PkM

Nama	Peran	Tugas
Fuadah Fahrudiana	Ketua Penelitian	Mengkoordinir pelaksanaan PkM dan melakukan pelatihan
Nama	Peran	Tugas
Wahyu Dwi Fatimah	Anggota 1	Melakukan pelatihan
Tuti Handayani	Anggota 2	Membantu mengkondisikan peserta pelatihan

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Ana Kusmeika Yanti	Mahasiswa 1	Membantu mengkondisikan peserta pelatihan
--------------------	-------------	---

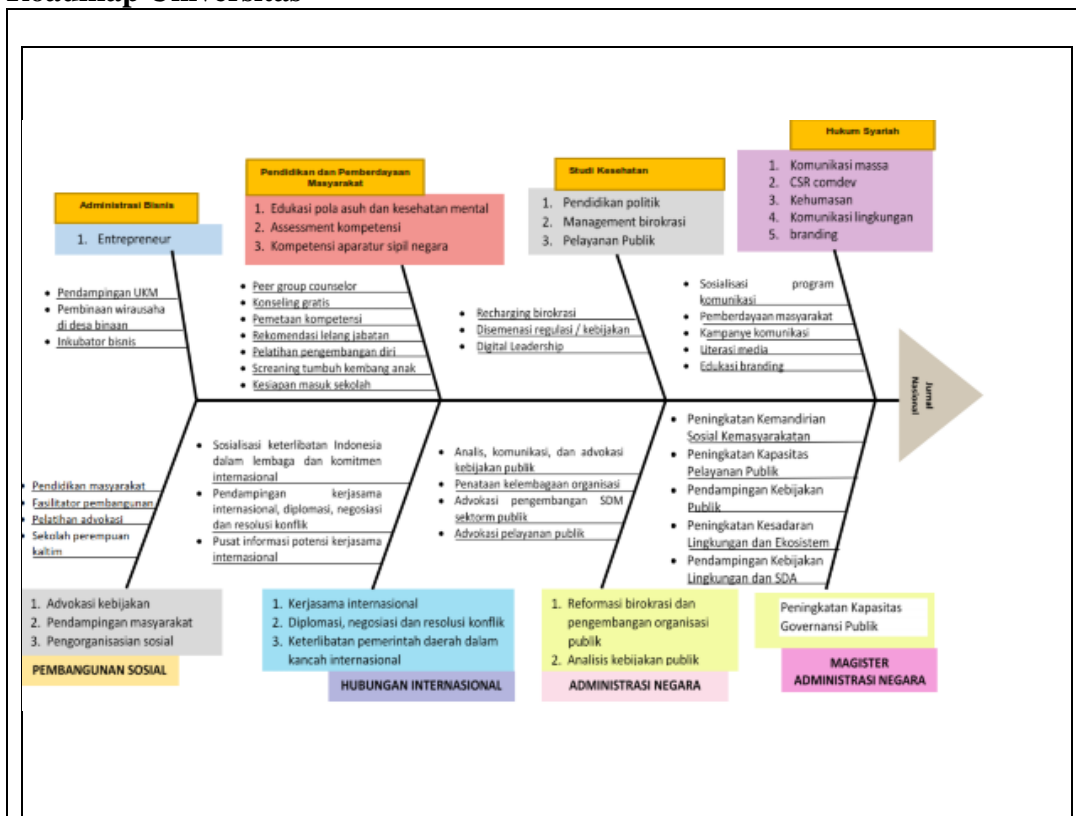
### 3. Mitra PkM


Institusi	Nama mitra	Kepakaran	e-mail dan no WA
Pimpinan Cabang 'Aisyiyah Ambarawa	Suparsih	Sekretaris Umum	085268651171

### 4. Luaran dan Target capaian

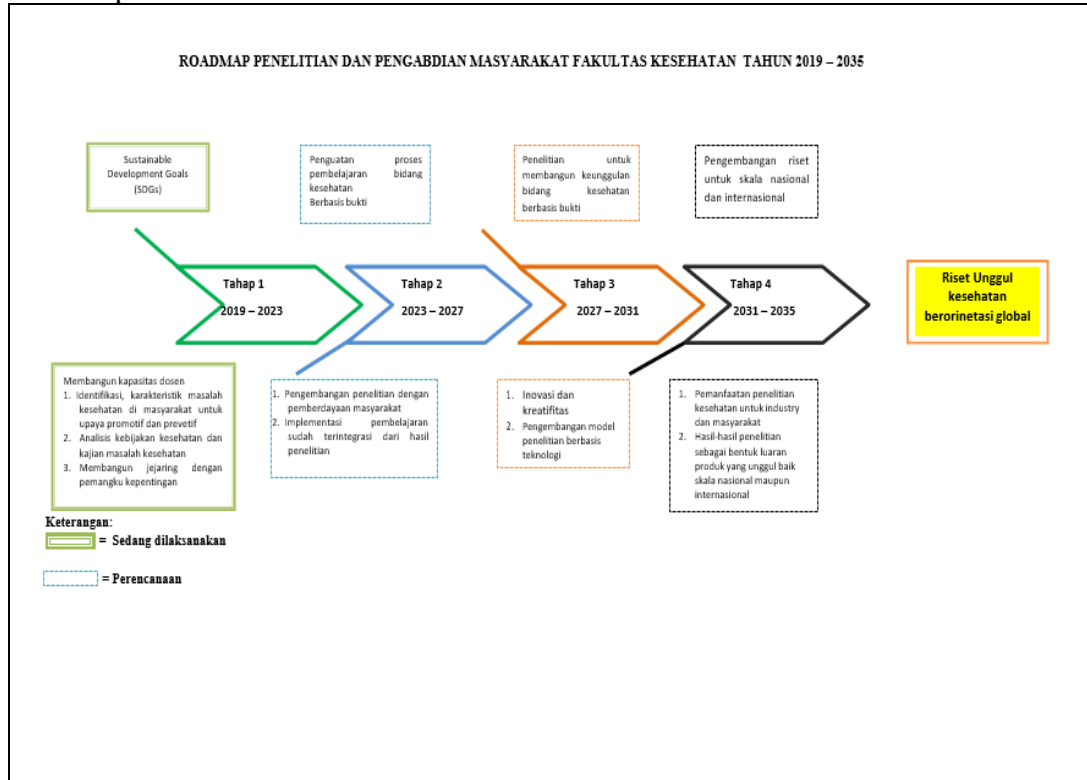
Tahun	Jenis Luaran
1	Jurnal nasional
1	HKI
1	Youtube

### 5. Roadmap Universitas

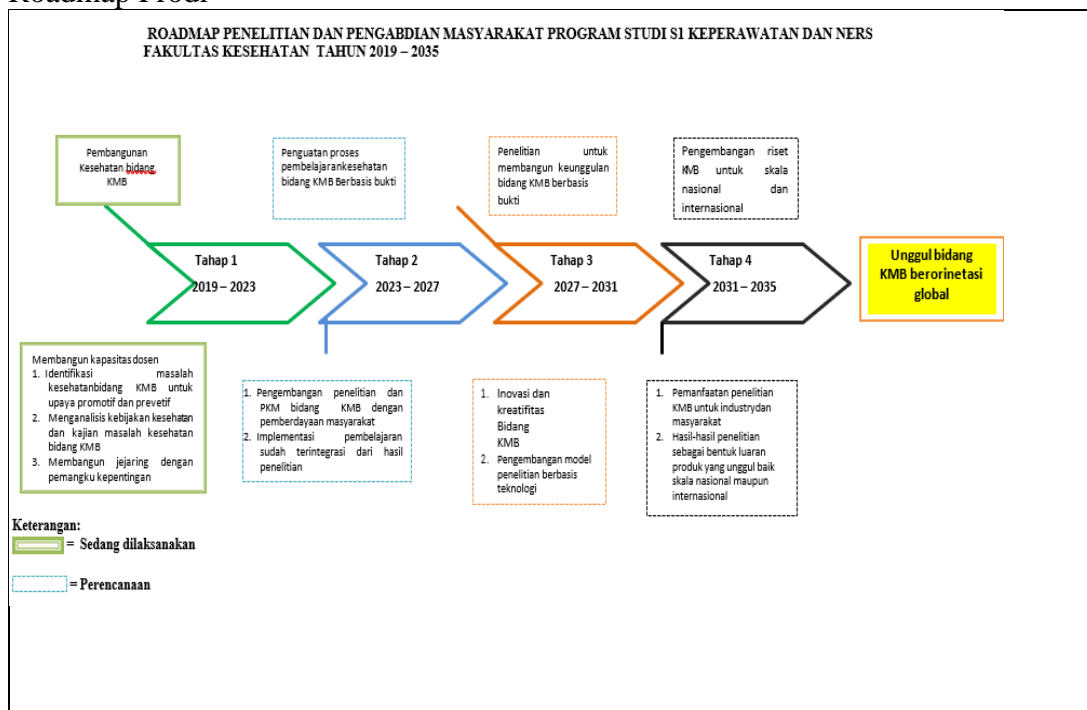


	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 6. Roadmap Fakultas

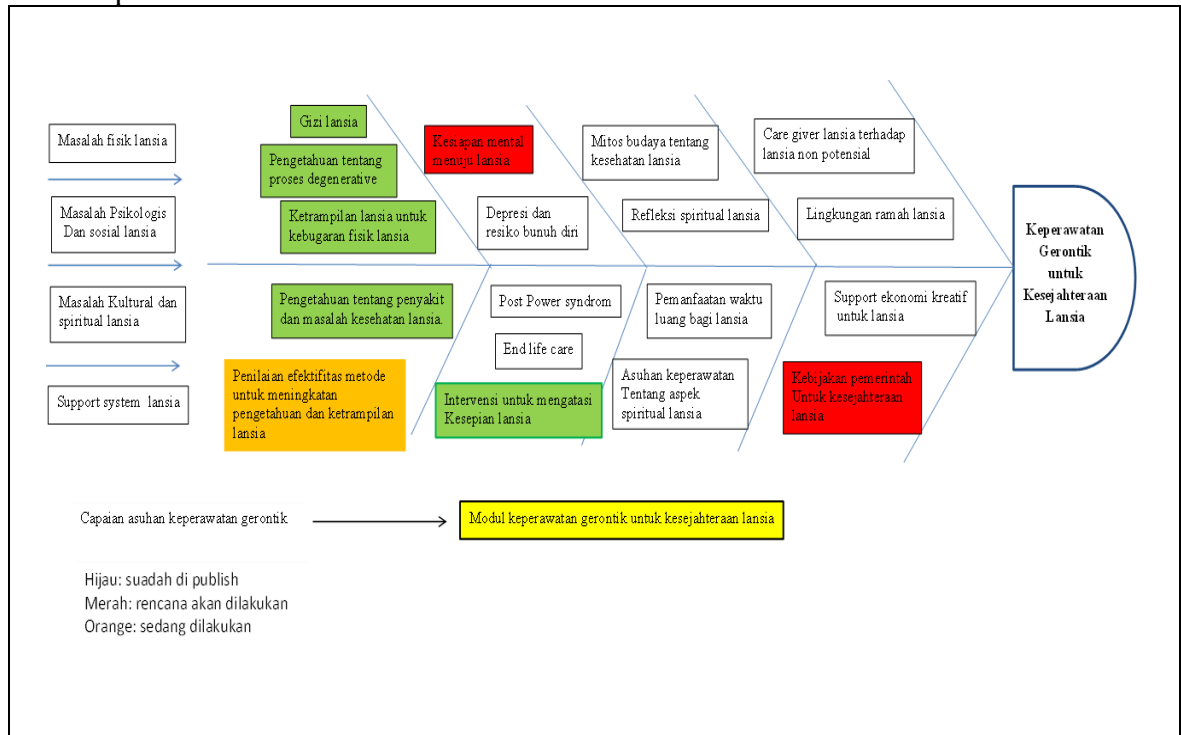


## 7. Roadmap Prodi



	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 8. Roadmap dosen








## 9. Anggaran Penelitian

NO	URAIAN	SATUAN	VOLUME	JUMLAH
1	Honor peneliti	1	Rp 1.500.000,00	Rp 1.000.000,00
2	Belanja barang habis pakai	1	Rp 3.000.000,00	Rp 1.500.000,00
3	Biaya perjalanan ( survey, ambil data, transpot )	5	RP 300.000,00	Rp 1,500,000,00
4	Publikasi	1	Rp 1.000,000,00	Rp 500,000,00
5	Lain-lain	1	Rp 1.000.000,00	Rp 500.000,00
	Jumah			Rp 5.000.000,00

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

10. Halaman pengesahan

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
1. Judul Penelitian	: Penguatan Dimensi Fisik Lansia Tangguh Dengan Pelatihan Senam Kaki Dan Senam Otak
2. Bidang Penelitian	: Kesehatan/Keperawatan
3. Ketua Peneliti	
a. Nama lengkap	: Ns Fuadah Fahrudiana, M.Kep
b. NIDN	: 0210058603
c. Jabatan /golongan	: Asisten Ahli/ III b
d. Program Studi	: S1 Keperawatan
e. No Hp	: 081226760060
4. Anggota Peneliti 1	
a. Nama lengkap	: Ns. Wahyu Dwi Fatimah, M.Kep.
NIDN	:
b. Nama lengkap	: Ns. Tuti Handayani, M.Kep
NIDN	: 0222029103
c. Nama lengkap	: Ana Kusmeika Yanti
NIM	: 2019206203041
4. Lokasi PkM	: Lembaga Panti Asuhan 'Aisyiyah Ambarawa
5. Jumlah biaya yang diusulkan	: Rp.5.000.000
Pringsewu, Maret 2023 Mengetahui	
Dekan FKes,	Kepala LPPM UMPRI
  Elha Nuryati, M.Epid. NIDN. 0215117601	  Borwan Adiputra, M.Pd., Kons. NIDN. 0223108601

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

## 5. Isi Penelitian

### a. Abstrak

Issue Ageing Population dimana peningkatan jumlah penduduk lansia baik dari tatanan global sampai dengan regional memerlukan adanya perhatian dan peran baik dari pemerintahan, swasta, lembaga organisasi maupun masyarakat sebagai penggagas/inisiator program dalam pengelolaan generasi lansia tangguh. Dimensi fisik menjadi salah satu modal utama dalam membangun ketangguhan lansia. Pembekalan pengetahuan dan ketrampilan diperlukan guna mempersiapkan lansia dalam menjalani masa-masa degeneratifnya Tujuan kegiatan ini yaitu meningkatkan taraf pengetahuan dan ketrampilan kesehatan lansia pada dimensi fisik dari 7 dimensi lansia tangguh. Metode yang digunakan untuk penguatan dimensi fisik pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pendidikan kesehatan dan pelatihan. Kegiatan ini dilaksanakan di Pekon Ambarawa Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. Adapun tempat pelaksanaan di Panti Asuhan 'Aisyiyah Ambarawa dengan sasaran lansia yang berdomisili di daerah tersebut dan sekitarnya. Hasil: Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 10 Juni 2023 dengan peserta lansia sebanyak 44 orang. Kegiatan diawali dengan pendataan dan pemeriksaan kesehatan fisik peserta lalu pemberian edukasi tentang senam otak dan senam kaki; dilanjutkan dengan demonstrasi dan pelatihannya. Kesimpulan: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sesuai perencanaan dan berjalan dengan lancar dengan antusiasme peserta lansia yang baik serta kerjasama tim serta mitra yang solid.

### b. Key word

Dimensi Fisik Lansia; Senam Kaki; Senam Otak.

### c. Latar Belakang

World Health Organization (WHO) mencanangkan program peningkatan kesehatan agar seseorang memiliki usia yang lebih panjang dan tetap produktif. Hal ini berdampak pada ledakan jumlah lansia. Populasi penduduk lanjut usia di dunia pada tahun 2015 sebanyak 901 juta jiwa dengan persentase 12,3 persen dari seluruh populasi. Penduduk berusia 60 tahun keatas tumbuh 3,26 persen tiap tahun.

Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 mencatat, persentase penduduk lansia sebesar 10,7 persen dan pada tahun 2050 diperkirakan meningkat menjadi 21,4 persen, serta mengalami peningkatan pada tahun 2100 menjadi 41 persen. Hasil proyeksi penduduk tahun 2010-2035, Indonesia memasuki periode lansia atau ageing. Di beberapa daerah/provinsi proporsi lansia yang sudah melebihi angka 10 persen dikategorikan sebagai daerah dengan kondisi population aging atau daerah dengan populasi penduduk lansia yang banyak.

Burke et al., (2004) melatarbelakangi permasalahan kuantitas lansia tersebut diperlukan adanya perhatian dan peran baik dari pemerintahan, swasta, lembaga organisasi maupun masyarakat sebagai penggagas/inisiator program dalam pengelolaan generasi lansia tangguh terutama di daerah yang proporsi

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

lansianya minimal 10 persen. Data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Disdukcapil) tahun 2020 Provinsi Lampung mencatat 9,6 persen di antara total keseluruhan penduduk adalah lansia. Persentase ini akan terus meningkat seiring dengan peningkatan indeks pembangunan manusia yang semakin berkualitas di Provinsi Lampung.

Jumlah lansia yang tinggi menjadi tantangan untuk membuat para lansia hidup dengan kualitas yang baik dan produktif. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan oleh institusi pemerintahan yang berada di Provinsi Lampung maupun lembaga di masyarakat yaitu dengan berkontribusi dalam program kesejahteraan lansia melalui perwujudan 7 dimensi lansia tangguh. Keberagaman jenis dan bentuk stimulasi program kegiatan dapat diterapkan guna meningkatkan tidak hanya dimensi fisik, namun juga dimensi spiritual, sosial, emosional, intelektual, vokasional dan lingkungan.

Kegiatan senam lansia di Pekon Ambarawa dilakukan setiap minggunya dengan satu jenis senam saja. Pengabdian kepada masyarakat ini mengenalkan dan mengajarkan variasi jenis senam lainnya sehingga akan lebih banyak stimulasi gerakan dan penguatan anggota tubuh dan organ terkait didalamnya. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Erwanto & Amigo (2017) dan Erwanto & Kurniasih (2018) bahwa senam otak efektif meningkatkan fungsi kognitif lansia di BPSTW Yogyakarta Unit Budi Luhur. Penelitian lainnya tentang Pengaruh senam kaki untuk lansia menunjukkan hasil adanya pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Ankle Brachial Index (ABI) (Setyorini & Sasbilla, 2023).

Gambaran rangkaian bentuk kegiatan mulai dari pelatihan senam kaki dilanjutkan senam otak, dimana dimensi fisik menjadi modal utama dalam membangun ketangguhan lansia. Tujuannya melancarkan peredaran darah kaki bagian atas dan bawah serta memperkuat otot-otot kecil, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis dan paha serta mengatasi keterbatasan gerak sendi. Adapun senam otak merupakan jenis senam dengan gerakan yang bertujuan untuk memicu otak kiri maupun otak kanan agar memperlambat penurunan fungsi intelektual. Gerakan-gerakan senam otak harus harmonis antara anggota tubuh bagian kanan dan kiri sehingga dapat mengaktifkan otak kanan dan kiri sekaligus. Manfaat yang dapat dirasakan yaitu lancarnya aliran darah yang menyuplai oksigen ke otak sehingga otak dapat berfungsi optimal (Paul E, 2004).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Pringsewu bekerjasama dengan pihak pemerintah desa Ambarawa, Pringsewu, Lampung melalui kelompok Bina Keluarga Lansia (BKL). BKL adalah Wadah kegiatan kelompok keluarga lansia dan lansianya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guna mewujudkan Lansia 7 Tangguh (Dwi et al., 2021). Kerjasama dengan lembaga persyarikatan organisasi dilakukan dengan Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM), Pimpinan Cabang 'Aisyiyah (PCA) selaku bagian dari promotor kegiatan sosial kemasyarakatan dan keagamaan, mendukung secara moril dan materiil. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga didukung generasi muda dari Ikatan Mahasiswa

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Muhammadiyah (IMM) yang berperan sebagai volunteer pada saat persiapan dan pendamping lansia pada saat pelaksanaan.

Tujuan umum diselenggarakannya pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan taraf pengetahuan dan ketrampilan kesehatan lansia pada dimensi fisik dari 7 dimensi lansia tangguh. Tujuan khusus dari kegiatan ini yaitu memberikan edukasi tentang manfaat dan pentingnya senam kaki dan senam otak bagi lansia; mengajarkan peserta lansia langkah-langkah senam kaki dan senam otak.

#### d. Metode

Metode yang digunakan untuk penguatan dimensi fisik pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu:

1. Pendidikan Masyarakat tentang manfaat dan pentingnya melakukan senam kaki dan senam otak bagi kesehatan fisik lansia.
2. Pelatihan senam kaki dan senam otak dan mendemonstrasikan tiap tahapannya.

Kegiatan ini dilaksanakan di Pekon Ambarawa Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. Adapun tempat pelaksanaan di Panti Asuhan 'Aisyiyah Ambarawa dengan sasaran lansia yang berdomisili di daerah tersebut dan sekitarnya. Strategi pelaksanaan ini dilakukan secara sistematis, meliputi:

1. Perencanaan

Tahap ini dimulai dari perencanaan kegiatan bekerjasama dengan IMM dan tim pengabdian kepada masyarakat; pengajuan ijin melakukan survey kegiatan; pengajuan proposal ke LPPM Universitas Muhammadiyah Pringsewu. Dilanjutkan dengan konsolidasi dengan Puskesmas Ambarawa, Pemerintahan Desa Ambarawa, PCM, PCA Ambarawa. Menginventarisir jumlah lansia yang akan menjadi peserta dan membuat nota kesepakatan.

2. Pelaksanaan

Tim bersama dengan mitra melakukan rapat koordinasi dalam hal persiapan media, sarana prasarana untuk pelaksanaan kegiatan. Hari pelaksanaan kegiatan tim mendampingi peserta dalam melakukan skrining, pemberian edukasi dan pelatihan senam kaki dan senam otak. Membagikan poster langkah-langkah senam dan mengintruksikan peserta untuk nantinya ditempel di rumah sehingga membantu lansia saat mempraktekkan secara mandiri.

3. Laporan

Membuat Laporan hasil kegiatan secara tertulis kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Pringsewu, mitra-mitra terkait dan pemerintahan Pekon Ambarawa. Selanjutnya penyusunan artikel untuk publikasi.

#### e. Hasil dan Pembahasan

Gambaran pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dikemas dalam rangka kegiatan perayaan Hari Lanjut Usia Nasional (HLUN). Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 10 Juni 2023 dengan peserta

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

lansia sebanyak 44 orang. Kegiatan diawali dengan pendataan dan pemeriksaan kesehatan fisik peserta lalu pemberian edukasi tentang senam otak dan senam kaki; dilanjutkan dengan demonstrasi dan pelatihannya. Deskripsi kegiatan dari tiap tahapan sebagai berikut:

1. Pengkajian dan pemeriksaan fisik peserta

Pemeriksaan fisik secara kuantitatif dilakukan dengan melakukan pendataan dan mengukur tekanan darah. Adapun hasil yang didapatkan dijelaskan dalam Tabel 1.

Tabel.1  
Distribusi Karakteristik Peserta Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Karakteristik	Hasil	
	N	%
Umur		
Midle Age (45-59)	14	31,8
Elderly (60-74)	22	50
Old(75-90)	8	18,2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	33	75
Perempuan	11	25
Pemeriksaan Tensi		
Hypotension	3	6,8
Normal	26	59
Pre Hypertension	6	13,6
Hypertension Grade 1	9	20,4


Adapun pemeriksaan fisik secara kualitatif didapatkan 7 dari 10 peserta mempunyai keluhan kaku dipersendian kaki dan sering mengalami kesemutan. Tindakan yang biasa dilakukan untuk mengurangi masalah tersebut yaitu mengkonsumsi obat-obatan.

Gambar 1  
Pemeriksaan Fisik Peserta



2. Pendidikan kesehatan

Kegiatan yang dilakukan sebelum memberikan pendidikan kesehatan yaitu apersepsi dan penajakan dengan peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan terkait senam kaki dan senam otak. Selanjutnya penyampaian pendidikan tentang kesehatan ekstremitas kaki dan masalah kesehatan yang berkaitan serta tujuan dan manfaat senam kaki sebagai solusi dalam menjaga kesehatan kaki dengan

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

melancarkan peredaran darah dan melatih gerak dan kekuatan sendi. Pernyataan ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Widyaningsih et al., (2022) bahwa senam kaki menggunakan koran dapat memberikan perbedaan yang signifikan dalam menurunkan gejala fisik lansia terutama dengan diabetes tipe 2. Penelitian eksperimen tersebut dilakukan seminggu sekali selama 2 bulan.

Materi dilanjutkan terkait manfaat dan tujuan senam otak. Sesuai penelitian eksperimen yang melakukan senam otak setiap 2 kali dalam seminggu dan tiap pertemuan selama 30 menit. Setelah melakukan 16 kali pertemuan didapatkan hasil adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan control. Ini cukup menjanjikan terkait implikasi praktis untuk latihan dan program rutin (Sepehriki et al., 2023).

Gambar 2  
Pemberian Edukasi Kesehatan



Kegiatan diakhiri dengan review materi dan membagikan poster senam kepada peserta yang dapat ditempelkan di rumah sehingga membantu peserta saat mempraktekan senam secara mandiri.

### 3. Pelatihan senam kaki dan senam otak

Pelatihan senam dilakukan secara bertahap atau langkah demi langkah supaya lansia dapat mengikuti dan melakukan gerakan dengan baik. Saat pelatihan dilakukan juga tim pengabdian masyarakat dibantu dengan mitra terkait mendampingi peserta lansia sehingga setiap peserta dapat dilatih dengan baik. Bagi peserta lansia yang memungkinkan secara kesehatan mengikuti demonstrasi dilanjutkan pelatihan tentang senam kaki dan senam otak dengan pendampingan tim.

Hasil yang didapatkan sesuai dengan pernyataan peserta bahwa mereka merasakan kekakuan pada kaki berkurang dan seperti olah raga lainnya badan turut berkeringat. Secara objektif juga terlihat peserta lansia antusias dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir. Hasil ini sejalan dengan hasil yang didapatkan pada pengabdian masyarakat sebelumnya yang mendapatkan hasil setelah dilakukan senam kaki peserta juga merasakan badan lebih keringat. (Negara & Basid, 2022)

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
<b>FORMULIR SPMI</b>		Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Gambar 3  
Pendampingan Pelatihan Senam Kaki



Gambar 4  
Pendampingan Pelatihan Senam Otak




#### f. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan sesuai perencanaan dan berjalan dengan lancar dengan antusiasme peserta lansia yang baik dan kerjasama tim serta mitra yaitu IMM, PCM dan PCA. Dimensi fisik salah satu yang menjadi pondasi untuk tercapainya lansia tangguh. Berbagai ketrampilan fisik salah satunya senam kaki dan otak diajarkan guna membekali lansia dalam menjaga kesehatan fisiknya.

#### g. Daftar Pustaka

- Burke, M. M., Laramie, J. A., & Burke, M. (2004). *Primary care of the older adult: A multidisciplinary approach* (2nd ed.). Mosby.
- Dwi, E., Erwanto, R., Amigo, E., Fahrudiana, F., & Handayani, S. R. W. (2021). *Modul Sekolah Lansia di BKL BKKBN Provinsi Lampung*. Yayasan Indonesia Ramah lansia.
- Erwanto, R., & Amigo, T. A. E. (2017). EFEKTIFITAS ART THERAPY DAN BRAIN GYM TERHADAP FUNGSI KOGNITIF LANSIA. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.32763/juke.v10i2.38>
- Erwanto, R., & Kurniasih, D. E. (2018). Perbedaan Efektifitas Art therapy dan Brain gym terhadap Fungsi Kognitif dan Intelektual pada Lansia Demensia di BPSTW Yogyakarta. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 34–41. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.165>

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PRINGSEWU LAMPUNG</b>	Kode/No	UMPRI/LPPM/FORM/05/02
		Tanggal Berlaku	10 Agustus 2020
	<b>FORMULIR SPMI</b>	Revisi	01
		Halaman	1 dari 15

Negara, C. K., & Basid, A. (2022). COMMUNITY SERVICE HEALTH EDUCATION ABOUT THE BENEFITS OF DIABETES EXERCISE IN THE ELDERLY IN SUNGAI TABUK KERAMAT VILLAGE. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1(1), Article 1. <https://banuainstitute.org/JOPEMA/article/view/27>

Paul E, D. (2004). *Senam Otak (Brain Gym): Buku Panduan Lengkap*. Grasin.

Sepehriki, M., Abedanzadeh, R., & Saemi, E. (2023). Brain gym exercises improve Eye-Hand coordination in elderly males. *Somatosensory & Motor Research*, 0(0), 1–6. <https://doi.org/10.1080/08990220.2023.2191706>

Setyorini, A., & Sasbilla, A. A. (2023). SENAM KAKI DIABETIK BERPENGARUH TERHADAP PENINGKATAN ANKLE BRACHIAL INDEX (ABI) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.53510/nsj.v4i1.178>

Widyaningsih, D. S., Prasetyowati, A. T., Harwanto, A., & Goenka, S. (2022). Newspaper Leg Exercise to Reduce the Type 2 Diabetes Mellitus Physical Symptoms. *Journal of Health Sciences and Medical Development*, 1(02), Article 02. <https://doi.org/10.56741/hesmed.v1i02.141>

## 6. Publikasi PkM

Jenis Publikasi	Nama Jurnal	Link
Jurnal Nasional		