Indonesian Pre-Elderly Fitness Exercise Program To Prevent Degenerative Diseases In Elderly Karangjati Village

Gilang Nuari Panggraita[1], Mega Widya Putri[2], Idah Tresnowati[3], Yuni Sandra Pratiwi[4]

[1] Department of Physical Education, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
[2] Department of Physical Education, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
[3] Department of Physical Education, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia
[4] Department of Nursing, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

panggraita@umpp.ac.id

Abstract

Elderly community groups are at high risk of suffering from various diseases. It was found that more than 50% of the congregation had high blood pressure and the understanding of degenerative diseases was still low. This service aims to provide counseling about degenerative diseases in the elderly and efforts to overcome them. This service uses the method of counseling, training and mentoring physical activities in the form of Indonesian Pre-Elderly Elderly Fitness Gymnastics. The results of this service found an increase in the elderly's understanding of degenerative diseases and their prevention efforts in the elderly, which was originally the average score of the questionnaire test was at a score of 55.7 to 79.1. And there was a decrease in the percentage of participants with high blood pressure from 68% to 43% of all participants. Providing counseling, training and mentoring in the form of sports activities for the elderly can provide guidance and guidance on the implementation of appropriate and measurable exercise to reduce the risk of developing degenerative diseases.

***Keywords**: Elderly; Degenerative Disease; Physical Fitness Excercise*

Program Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia Untuk Mencegah Penyakit Degeneratif Pada Lansia Desa Karangjati

Abstrak

Kelompok masyarakat lanjut usia beresiko tinggi menderita berbagai macam penyakit. Jama'ah pengajian Mushola Aisyiah Desa Karangjati beranggotakan ibu-ibu yang sudah masuk dalam kategori lanjut usia ditemukan bahwa lebih dari 50% Jamaah memiliki tekanan darah tinggi dan pemahaman akan penyakit degeneratif masih rendah. Pengabidan ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan tentang penyakit degeneratif pada lansia serta upaya penanggulangannya. Pengabdian ini menggunakan metode penyuluhan, pelatihan dan pendampingan aktivitas fisik berupa Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia. Hasil dari pengabdian ini ditemukan terjadinya peningkatan pemahaman lansia tentang penyakit degeneratif dan upaya pencegahannya pada lansia yang semula rata-rata nilai tes angket berada pada skor 55,7 menjadi 79,1. Dan terjadi penurunan prosentase peserta dengan tekanan darah tinggi yang semula 68% menjadi 43% dari keseluruhan peserta. Pemberian penyuluhan, pelatihan dan pendampingan berupa aktivitas olahraga pada lansia dapat memberikan panduan serta bimbingan tentang pelaksanaan olahraga yang tepat dan terukur untuk mengurangi resiko terserang penyakit degeneratif.

***Kata kunci**: Lansia; Penyakit Degeneratif; Senam Kebugaran*

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

1. Pendahuluan

Manusia merupakan makhluk hidup yang selalu berubah dari waktu ke waktu mulai dari balita, anak-anak, remaja, dewasa, hingga tua atau lanjut usia. Semua aspek baik dari fisik, gerak, fikir, emosi, dan sosial akan tumbuh dan berkembang beriringan dengan perubahan fungsi-fungsi organ yang ada dalam tubuh yang tentunya mendukung pelaksanaan aktivitas hidup seseorang. Seseorang yang telah memasuki tahapan lanjut usia atau sering disebut dengan istilah lansia akan mengalami kemunduran dalam kemampuan fisik, kemampuan kerja organ-organ tubuh yang tentunya akan berdampak pada kesehatan. Bertambahnya usia seseorang diiringi dengan penyusutan jaringan tubuh secara bertahap, meliputi jaringan otot, sistem syaraf dan organ-organ vital lainnya seperti jantung dan paru-paru, yang mengakibatkan perubahan pada tubuh, menurunnya metabolisme tubuh, dan bertambahnya lemak dalam tubuh. Kemampuan melakukan aktivitas fisik dan juga kemampuan kerja pun akan menurun. Lanjut usia merupakan kelompok masyarakat yang memiliki resiko tinggi menderita berbagai macam penyakit [1].

Pada umumnya, penyakit yang dialami para lansia merupakan penyakit tidak menular yang bersifat degeneratif atau disebabkan oleh faktor usia misalnya penyakit jantung, diabetes mellitus, stroke, rematik dan cidera [2]. Pada tahun 2020, hampir separuh lansia Indonesia mengalami keluhan kesehatan, baik fisik maupun psikis (48,14 persen). Sementara itu, persentase lansia yang mengalami sakit, besarannya hampir mencapai seperempat lansia yang ada di Indonesia (24,35 persen) [3]. Melihat permasalahan tersebut maka diperlukan tindakan pencegahan yang bersifat kontinyu dan khusus untuk mengelola, meningkatkan, serta merawat kesehatan lansia, seperti misalnya pemberdayaan posyandu lansia. Pemerintah telah mencanangkan program peningkatan derajat kesehatan khusus lansia melalui posyandu lansia.

Program pengabdian masyarakat sebagai salah satu dharma Perguruan Tinggi telah memberikan sumbangan yang nyata dalam masalah-masalah yang dihadapai masyarakat termasuk masalah pada lansia. Pengabdian dalam bentuk pemberdayaan Posyandu Lansia banyak ditemui saat ini, pada umumnya pemberdayaan Posyandu Lansia dikualifikasikan dalam 3 dimensi yaitu kesehatan, psikososial dan tata kelola. Pengabdian dilaksanakan dengan mengadakan penyuluhan, pelatihan serta pendampingan baik terhadap lansia maupun kader posyandu. Hal-hal terkait kesehatan seperti faktor gizi, aktivitas fisik atau olahraga, serta kualitas istirahat menjadi fokus penyuluhan. Selain itu pemberdayaan dalam segi sosial atau produktivitas kerja lansia pun menjadi perhatian para pengabdi. Rendahnya kunjungan lansia ke posyandu menyebabkan lansia kurang dapat memantau status kesehatannya karena lansia cenderung mengalami gejala penyakit degeneratif karena faktor fisik yang lemah [4]. Maka dari itu pengabdian yang dilakukan perlu diperluas lagi tidak hanya sebatas pemberdayaan Posyandu Lansia tapi juga pada perkumpulan kegiatan seperti jamaah pengajian atau kegiatan PKK atau kelompok-kelompok lainnya.

Jama'ah pengajian Mushola Aisyiah Karangjati mayoritas beranggotakan ibu-ibu yang sudah masuk dalam kategori lanjut usia. Dari data pengukuran kesehatan yang dilakukan pada saat observasi ditemukan bahwa lebih dari 50% Jama'ah memiliki tekanan darah tinggi, masalah kecemasan, susah tidur, hipertensi dan obesitas. Selain itu dari hasil wawancara untuk aktivitas fisik atau oalahraga yang dilakukan sehari-hari kebanyakan anggota tidak pernah melakukan olahraga dengan berabagai alasan seperti tidak ada tempat berolahraga, tidak paham dengan jenis olahraga yang tepat untuk lansia, dan tidak ada teman pada saat melakukan olahraga.

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

Olahraga atau aktivitas fisik pada hakikatnya adalah kebutuhan hidup yang menjadi salah satu penunjang kesehatan seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Olahraga dapat meningkatkan kesehatan dan mencegah timbulnya penyakit termasuk penyakit jantung, diabetes tipe 2, osteoporosis, kanker, obesitas, dan cedera. Partisipasi dalam olahraga juga dikenal untuk mengurangi depresi, stres dan kecemasan, meningkatkan kepercayaan diri, tingkat energi, kualitas tidur, dan kemampuan untuk berkonsentrasi [5]. Upaya pemeliharaan kesehatan lansia salah satunya dapat dilakukan melalui pemberian olahraga yang tepat dan sesuai dengan ketentuan olahraga bagi lansia. Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia dirancang untuk meningkatkan kebugaran lansia yang disesuaikan dengan karakteristik kemampuan gerak lansia dan kebutuhan gerak lansia. Olahraga yang dianjurkan bagi lansia adalah olahraga dengan gerakan yang melibatkan pelatihan pernafasan dan jantung, melatih kekuatan otot, kekuatan sendi, serta bersifat rekreasi, sehingga tidak menimbulkan rasa jenuh untuk lansia [6]. Pemberian penyuluhan tentang bahaya penyakit degeneratif dan pemberian program Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia (KLPI) bisa menjadi salah satu tidakan upaya kesehatan bagi lansia.

2. Metode

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Februari-Juli 2021. Dengan menggunakan pendekatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan secara langsung. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan untuk lansia yang tergabung dalam jama'ah pengajian Mushola Aisyiah Desa Karangjati, Kecamatan Wiradesa, Kabupaten Pekalongan. Kegiatan ini fokus pada kegiatan memberikan edukasi dan pelatihan Senam Kebugaran Lansia dan Pra Lansia Indonesia kepada kader dan pendampingan latihan rutin setiap satu mingggu sekali. Pemberian angket pemahaman dan pengecekan tekanan darah dilakukan pada awal program dan akhir program sebagai tolak ukur keberhasilan program pengabdian ini.

Dalam melaksanakan kegiatan ini pengabdi membagi menjadi beberapa tahapan atau prosedur kerja, yaitu tahap I yang berupa kegiatan koordinasi pelaksanaan pengabdian dengan pihak mitra, tahap II berupa kegiatan penyuluhan tentang penyakit degeneratif pada lansia, tahap III penyuluhan tentang jenis olaharga bagi lansia, tahap IV berupa pelatihan dan pengkaderan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia, tahap V berupa pendampingan latihan rutin Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia, tahap VI evaluasi program. Adapun detail uraian program kegiatan pengabdian secara umum dapat diperhatikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Uraian program kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

No	Program Kerja	Uraian Pelaksanaan	Ketercapaian
1	Penyuluhan tentang Penyakit Degeneratif pada Lansia dan pengukuran status tekanan darah pada lansia	Tim pengabdi memberikan pemahaman secara konsep dengan cara menjelaskan bahaya penyakit dgeneratif dan upaya pencegahannya. Dilanjutkan dengan pengukuran tekanan darah pada peserta lansia yang mengikuti program.	Lansia memahami pengertian dan bahaya penyakit degeneratif serta meningkatnya pemahaman tentang cara mencegah dan menanggulanginya. Serta diketahui status awal tekanan darah pada peserta lansia yang mengikuti program

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

2	Penyuluhan tentang Jenis Olahraga bagi Lansia	Tim pengabdi memberikan pemahaman secara konsep dengan cara menjelaskan prinsip-prinsip latihan kebugaran jasmani yang meliputi; bentuk latihan, tujuan dan sasaran latihan, intensitas latihan, frekuensi latihan, serta durasi latihan yang tepat bagi lansia	Lansia memahami dengan baik prinsip-prinsip latihan kebugaran jasmani yang meliputi; bentuk latihan, tujuan dan sasaran latihan yang tepat dilakukan oleh lansia
3	Praktik Pencegahan Penyakti Degeneratif melalui Pelatihan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia	Tim pengabdi memberikan pelatihan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia yang dilanjut dengan pemilihan kader sehat bugar lansia	Lansia mampu mempraktikan latihan Senam Kebugaran Lansia Pralansia Indonesia dan terpilihnya kader sehat bugar sebagai penggerak Latihan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia secara rutin
4	Pendampingan Senam Kebugaran Lansia Pralansia Indonesia	Tim pengabdi memberikan pendampingan latihan Senam Kebugaran Lansia Pralansia Indonesia yang dilakukan secara rutin	Lansia melakukan latihan Senam Kebugaran Lansia Pralansia Indonesia dengan keterampilan gerak yang baik dan terjadi kestabilan tekanan darah pada lansia
5	Evaluasi program pengabdian	Tim pengabdi melakukan evaluasi dengan 2 cara yaitu tes angket dan tes pengukuran status tekanan darah lansia setelah mengikuti dan melaksanakan program Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia secara rutin	Diketahui tingkat keberhasilan program pemberian Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia sebagai upaya pencegahan penayakti degeneratif pada lansia.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Mushola Aisyiah Desa Karangjati, Kecamatan Wiradesa, Kabupaten Pekalongan pada bulan Februari-Juli 2021. Rangkaian kegiatan pengabdian ini dilakukan di dalam ruangan dan luar ruangan. Lansia yang terlibat dalam kegiatan pelatihan ini secara keseluruhan ada 28 orang yang dalam pelaksanaannya tetap menerapkan protokol kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker dan menjaga jarak. Rangkaian kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil kegiatan pengabdian

No	Materi Kegiatan	Hasil
1	Penjelasan materi tentang bahaya penyakit degenratif dan upaya pencegahannya	- Kegiatan ini diawali dengan pembagian angket pre-test yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman lansia akan penyakit degeneratif. - Selanjutnya dilakukan penyuluhan yang berisi penjelasan tentang pengertian penyakit degenratif serta bahaya penyakit degeneratif terutama di masa pandemi

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

		COVID-19 yang memiliki resiko lebih tinggi bila diiringi dengan penyakit comorbid. Penjelasan tentang upaya pencegahan juga disampaikan oleh tim pengabdi. - Setelah penyuluhan kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi. Setiap peserta terlibat aktif dalam kegiatan diskusi. Tim pengabdi memberikan pertanyaan-pertanyaan stimulasi seputar isu penyakit degeneratif untuk memacu peserta memahami dan mendalami materi.
2	Penjelasan materi mengenai prinsip-prinsip latihan kebugaran jasmani yang meliputi; bentuk latihan, tujuan dan sasaran latihan olahraga bagi lansia.	Tim pengabdi memberi penjelasan secara rinci mengenai prinsip-prinsip latihan kebugaran dan olahraga bagi lansia. Setiap peserta berpartisipasi aktif selama sesi diskusi. Tim pengabdi memaparkan substansi materi tentang prinsip latihan kebugaran dan olahraga yang meliputi; variasi bentuk latihan, takaran, sasaran dan tujuan yang tepat sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan gerak lansia serta tetap memperhatikan anatomi fisiologi tubuh lansia. Setelah penyuluhan dilakukan pengukuran tekanan darah pada seluruh peserta lansia.
3	Pelatihan dan pengkaderan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia (KLPI)	- Tim pengabdi terlibat langsung dalam memberikan contoh tiap gerakkan senam KLPI - Memandu latihan Senam KLPI mulai dari tahapan pemanasan, inti, hingga pendinginan. - Mengarahkan peserta kegiatan untuk melakukan teknik gerakan senam KLPI dengan teknik yang benar. - Memperbaiki kesalahan peserta kegiatan terkait dengan teknik dasar gerak latihan senam. - Memilih peserta terbaik sebagai kader senam bugar lansia. - Memotivasi peserta untuk melakukan latihan mandiri di rumah masing-masing secara teratur dan berkelanjutan.
4	Pendampingan Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia (KLPI) secara rutin	- Kegiatan pendampingan dilakukan secara rutin selama 4 bulan di mana kegiatan dilaksanakan setiap seminggu sekali. - Melakukan pendampingan dan pengawasan dalam kegiatan senam rutin yang dilaksanakan para peserta. - Memperbaiki kesalahan peserta kegiatan terkait dengan teknik dasar gerak latihan senam. - Memberikan motivasi peserta kegiatan agar dapat melakukan latihan mandiri di rumah masing-masing secara teratur dan berkelanjutan. - Aktivitas senam yang dilakukan sesuai dengan hasil latihan yang telah diajarkan oleh tim pengabdi dalam rangka menunjang pencegahan penyakit degeneratif terutama di masa pandemi covid-19. - Mengarahkan peserta kegiatan untuk mengevaluasi kemampuan gerak fisik masing-masing untuk selanjutnya dapat dijadikan acuan dalam menetapkan program latihan kebugaran jasmani secara mandiri di rumah masing-masing.
5	Evaluasi Program Pengabdian	- Pengabdi memberikan angket post-test berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal untuk mengukur pemahaman lansia tentang penyakit degeneratif, upaya pencegahan dan olahraga yang dapat dilakukan oleh lansia - Pengabdi melakukan pengukuran tekanan darah para peserta untuk mengetahui efektifitas latihan Senam KLPI yang sudah diberikan

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

Hasil pengukuran angket pemahaman lansia tentang penyakit degeneratif dan upaya pencegahannya melalui olahraga diperoleh nilai pre-test terendah berada pada skor 30 dan nilai tertinggi pada skor 70 dengan rata-rata 55,7 sedangkan hasil nila post-test diperoleh nilai terendah berada pada skor 60 dan tertinggi berada pada skor 100 dengan hasil nilai rata-rata 79,1. Hal ini menunjukan terjadinya peningkatan tingkat pemahaman tentang penyakit degeneratif dan upaya pencegahannya pada lansia yang telah mengikuti program pengabdian ini. Hasil pengukuran angket pre-test dan post-test dapat dilihat dengan lebih jelas pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisa evaluasi program pengabdian melalui angket.

	Minimum	Maximum	Mean
Pre-Test	30	70	55,7
Post-Tes	60	100	79,1

Sumber: Data primer diolah pada 2021

Hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan pada awal sebelum pemberian program Senam KLPI diperoleh data 68% peserta mengalami tekanan darah tinggi, 25% peserta memiliki tekanan darah normal dan 7% peserta mengalami tekanan darah rendah. Setelah pemberian program Senam KLPI dan dilakukan pengukuran akhir tekanan darah seluruh peserta diperoleh data 43% peserta mengalami tekanan darah tinggi, 57% peserta memiliki tekanan darah normal dan tidak ditemukan peserta dengan tekanan darah rendah. Hal ini menunjukan terjadi penurunan pada peserta yang memiliki tekanan darah tinggi sebesar 25% dan peserta yang memiliki tekanan darah normal meningkat sebanyak 32%. Data tersebut dapat dilihat dengan jelas pada tabel 4.

Tabel 4. Analisa evaluasi pengabdian melalui tekanan darah.

	Pre-Test	Post-Test	Perubahan
Hipertensi	68%	43%	-25%
Normal	25%	57%	+32%
Hipotensi	7%	0%	-7%
Jumlah	100%	100%	

Sumber: Data primer diolah pada 2021

Penyelenggaran kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan untuk mencegah penyakit degeneratif pada lansia ini memberikan dampak yang baik bagi perubahan pola pikir lansia mengenai pentingnya upaya pencegahan dan pemeliharan kebugaran melalui salah satunya olahraga senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia. Melalui pendekatan penyuluhan, pelatihan dan pengkaderan serta diikuti pendampingan latihan yang dilakukan secara teratur dapat memberikan manfaat yang baik tidak tidak hanya pada peningkatan pemahaman lansia tentang bahaya penyakit degeneratif selama masa pandemi covid-19 tetapi lebih dari itu dapat membiasakan lansia untuk melakukan pemeliharaan status kebugaran secara terpogram dan berdasar pada pengaturan intensitas, durasi serta frekuensi latihan yang tepat.

Lanjut usia merupakan kelompok masyarakat yang memiliki resiko tinggi menderita berbagai macam penyakit [1]. Hal ini erat kaitannya dengan penurunan dan perubahan secara fisik, psikologis dan sosial yang dialami seiring dengan bertambahnya usia. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi anatomi dan fisiologis tubuh manusia [7]. Dalam pemeriksaan kesehatan pada orang lanjut usia ini biasa berupa pengecekan tekanan darah, pemeriksaan laboratorium gula darah, asam urat dan kolesterol [8]. Salah satu penyakit degeneratif yang banyak diderita oleh lansia adalah hipertensi. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi [9]. Maka dari itu diperlukan upaya kesehatan

Published by:
KONSORSIUM
LPPM PTMA
KOORDINATOR WILAYAH JATENG & DIY

dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan, pencegahan penyakit, penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara menyeluruh dan terpadu.

Tindakan pencegahan dan mitigasi merupakan kunci penerapan di pelayanan kesehatan dan masyarakat [10]. Tindakan pencegahan melalui aktivitas fisik atau kegiatan olahraga bagi lansia menjadi hal penting yang harus diprogramkan. Olahraga pada lansia diwujudkan melalui serangkaian latihan olahraga tertentu yang dilengkapi dengan upaya edukasi untuk membangun pemahaman tentang pentingnya hidup sehat dan pencegahan penyakit pada lansia [11]. Berbagai penelitian memperlihatkan bahwa olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan risiko terkena penyakit jantung, stroke/lumpuh, diabetes, darah tinggi, dan osteoporosis/rapuh tulang [12]. Olahraga aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur seperti kegiatan Senam KLPI dapat menanggulangi permasalahan yang mengakibatkan perubahan fungsi tubuh. Selain itu olahraga menjadi salah satu faktor yang berperan penting dalam pengobatan hipertensi atau tekanan darah tinggi. Latihan yang teratur dan terukur dapat memberikan dampak pada penunrunan tekanan darah 5-10 mmHg baik pada tekanan sistole maupun diastole. Dengan adanya latihan fisik atau senam lansia yang teratur dan terus menerus maka katup–katup jantung yang tadinya mengalami sklerosis dan penebalan berangsur kembali normal, miokard tidak terjadi kekakuan lagi, adanya kontraksi otot jantung, isi sekuncup dan curah jantung tidak lagi mengalami peningkatan [13].

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan pendekatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan dapat dijadikan sebagai solusi dari bagian upaya kesehatan lansia dari berbagai macam penyakit degeneratif seperti hipertensi. Penyuluhan dapat meningkatkan pemahaman lansia dan mengubah pola pikir untuk bisa menghindari kemungkinan terjangkit penyakit degeneratif dengan usaha pencegahan yang tepat. Pemberian pelatihan dan pendampingan berupa aktivitas olahraga pada lansia dapat memberikan panduan dan bimbingan tentang pelaksanaan olahraga yang tepat dan terukur bagi lansia. Melalui aktivtias fisik atau olahraga melalui Senam Kebugaran Lansia Pra Lansia Indonesia yang teratur maka fungsi kerja jantung dapat kembali normal dan mengurangi resiko terserang penyakit hipertensi.

Ucapan Terima Kasih

Pengabdi mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya pada pengurus jama'ah Mushola Aisyiah selaku pihak mitra yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan program pengabdian. Selain itu pengabdi juga mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, para dosen dan tim pengabdi dari mahasiswa yang banyak membantu dalam proses persiapan, pelaksanaan maupun pelaopran akhir sehingga program pengabdian masyarakat dapat mencapai keberhasilan.

Referensi

[1] G. W. Alvita and S. Huda, "Penerapan Program Senam Keseimbangan Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Di Puskesmas Tahunan Kabupaten Jepara," *J. Pengabdi. Kesehat.*, vol. 2, no. 2, pp. 74–82, 2019, doi: 10.31596/jpk.v2i2.45.

[2] Kemenkes RI, *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. 2018.

[3] BPS, *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2020*. Subdirektorat Statistik Pendidikan dan

Kesejahteraan Sosial, 2020.

[4] S. SULAIMAN and A. ANGGRIANI, "Pkm Pemanfaatan Posyandu Lansia Di Desa Sukaraya Kecamatan Pancurbatu Tahun 2017," *Amaliah J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 161–164, 2018, doi: 10.32696/ajpkm.v2i1.109.

[5] Y. Prasetyo, "Kesadaran Masyarakat Berolahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Pembangunan Nasional," *Medikora*, vol. 11, no. 2, pp. 219–228, 2015, doi: 10.21831/medikora.v11i2.2819.

[6] A. Pribadi, "Pelatihan Aerobik Untuk Kebugaran Paru Jantung Bagi Lansia Agus," *J. Olahraga Prestasi*, vol. 11, no. 2, pp. 64–76, 2015.

[7] E. Rusminingsih, E. Sawitri, and A. D. Cahyani, "The Effect of Balance Exercise (Forward Stepping) on The Risk of Falling in the Elderly Pengaruh Latihan Keseimbangan (Forward Stepping)," *Urecol Journal. Part C Heal. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–29, 2021.

[8] E. Fitriahadi and L. Khusnul, "Program Kemitraan Masyarakat Tentang Pelatihan Kader Posyandu Lansia Di Wilayah Betokan , Tirtoadi , Godean , Sleman Community Empowerment Program Posyandu Lansia Kader Training In Betokan Area , Program studi kebidanan program sarjana terapan , Fakultas," vol. 1, no. 2, pp. 5–10, 2019.

[9] T. Noviatiningtyas, "Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo," *Naskah Publ. UMS*, 2014.

[10] W. Setyaningsih, U. Karim, Z. Zakiyah, and L. Novitasari, *Hidup Sehat Bagi Lansia Pada Era New Normal Pandemik Covid-19*, no. 011941078. 2020.

[11] A. Afandi, K. D. Pertiwi, and Y. Siswanto, "Inisiasi Program Kegiatan Senam Lansia Sebagai Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Terhadap Penyakit Tidak Menular," *Indones. J. …*, vol. 1161, 2019.

[12] S. Suryanto, "Pentingnya Olahraga Bagi Lansia," *Medikora*, no. 1, pp. 23–30, 2015, doi: 10.21831/medikora.v0i1.4666.

[13] A. Sartika, B. Betrianita, J. Andri, P. Padila, and A. V. Nugrah, "Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia," *J. Telenursing*, vol. 2, no. 1, pp. 11–20, 2020, doi: 10.31539/joting.v2i1.1126.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License