

Skema PkM: Skim: Pkm Internal

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT INTERNAL**



**PELATIHAN FISIOTERAPI UNTUK GANGGUAN
MUSKULOSKELETAL YANG BERDAMPAK PADA EKONOMI
MASYARAKAT**

PENGUSUL

**Ketua : Dr. Kartika Agung Kurniawan, Amd.FT., SKM., MM (NIDN. 0704056704)
Anggota : Nurul Halimah, S.Ft., Physio., M.Biomed (NIDN. 0711019302)**

**Dilaksanakan Berdasarkan Surat Tugas Rektor ITS RS. Dr. Soepraoen
Nomor: Sgas / 99 / XI / 2023**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN RS Dr. SOEPRAOEN
MALANG TA. 2024/2025**

HALAMAN PENGESAHAN

1. **Judul PkM** : Pelatihan Fisioterapi Untuk Gangguan Muskuloskeletal yang Berdampak Pada Ekonomi Masyarakat
2. **Kode/Rumpun Ilmu*)** : 378
3. **Ketua PkM**
 - a. Nama Lengkap : Dr. Kartika Agung Kurniawan, Amd.FT., SKM., MM
 - b. NIDN/NIDK : 0704056704
 - c. Jabatan Fungsional : -
 - d. Program Studi : S1 Fisioterapi
 - e. Nomor HP : 0813403933336
 - f. e-mail : kartikaagung@itsk-soepraoen.ac.id
4. **Anggota PkM (1)**
 - a. Nama Lengkap : Nurul Halimah, S.Ft., Physio., M.Biomed
 - b. NIDN/NIDK : 0711019302
 - c. Perguruan Tinggi : ITSK RS dr. Soepraoen
5. **Anggota PkM (2)**
 - a. Nama Lengkap : Ester Popy Bove
 - b. NIM : 23082009
 - c. Perguruan Tinggi : ITSK RS dr. Soepraoen
6. **Anggota PkM (3)**
 - a. Nama Lengkap : Siti Nurgiani Caesaria
 - b. NIM : 23082025
 - c. Perguruan Tinggi : ITSK RS dr. Soepraoen
7. **Anggota PkM (4)**
 - a. Nama Lengkap : Visnu Deva Putra
 - b. NIM : 23082028
 - c. Perguruan Tinggi : ITSK RS dr. Soepraoen
8. **Lama PkM Keseluruhan:** 1 tahun
9. **Pembiayaan PkM Keseluruhan:** Rp. 10.000.000,00
10. **Sumber Dana** : RAPB ITSK RS dr. Soepraoen Malang

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Malang, 6 Desember 2024
Ketua Peneliti

Dr. Kartika Agung Kurniawan, Amd.FT., SKM., MM
NIDK. 8961190024



1. JUDUL PPM

Pelatihan Fisioterapi Untuk Gangguan Muskuloskeletal yang Berdampak Pada Ekonomi Masyarakat

Bidang Fokus	Kategori (Kompetitif Internal/Nasional/Desentralisasi/ Penugasan)	Skema	Lama Kegiatan (Tahun), Jumlah keterlibatan mahasiswa (Orang)
Fisioterapi	Kompetitif Internal ITSK RSDS	Pkm Internal	1 Tahun, 3 Mahasiswa

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/Institusi	Program Studi/Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index
Dr. Kartika Agung Kurniawan, Amd.FT., SKM., MM (Ketua Penelitian)	Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya	Fisioterapi	<ul style="list-style-type: none">• Mengkoordinir semua anggota• Memberikan materi		
Nurul Halimah, S.Ft., Physio., M.Biomed (Anggota Penelitian)	Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya	Fisioterapi	<ul style="list-style-type: none">• Membantu mengumpulkan materi	6768205	1
Ester Popy Bove (Anggota Penelitian)	Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya	Fisioterapi	<ul style="list-style-type: none">• Membantu mengkoordinir peserta• Membantu perizinan		
Siti Nurgiani Caesaria (Anggota Penelitian)	Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen	Fisioterapi	<ul style="list-style-type: none">• Membantu mempersiapkan peralatan		

	Kesdam V/Brawijaya				
Visnu Deva Putra (Anggota Penelitian)	Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya	Fisioterapi	• Membantu konsumsi		

3. MITRA PPM

Pelaksanaan PPM melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan PPM dan mitra sebagai sasaran PPM

Kategori Mitra, Tipe Mitra	Mitra	Dana
Mitra Lapangan	Aparatur Dusun Jatisari Kecamatan Ngajum	-

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Pada bagian ini, pengusul wajib mengisi luaran wajib dan tambahan, tahun capaian, dan status pencapaiannya. Luaran PPM berupa artikel diwajibkan menyebutkan nama jurnal yang dituju dan untuk luaran berupa buku harus mencantumkan nama penerbit yang dituju

Tabel 1. Jenis Luaran dan Indikator PkM IuM

Luaran wajib* minimal 1 buah. Untuk Podi Vokasi ** (Jika memungkinkan)

No	Target Luaran	Indikator Capaian
	Jenis Luaran Wajib* (pilih minimal 1)	
1	a. Publikasi di jurnal nasional terakreditasi ber-ISSN.	Published
	b. Publikasi di prosiding seminar nasional ber-ISBN..	-
	c. Publikasi di media cetak/elektronik.	Published
	d. Video	-
	e. Peningkatan pemberdayaan mitra.	Ada
	Jenis Luaran Tambahan**(boleh ada/boleh tidak)	Indikator Capaian
2	a. Publikasi di jurnal nasional terakreditasi peringkat 1 – 6.	Published
	b. Publikasi di prosiding seminar internasional di dalam negeri ber-ISBN.	-
	c. Menghasilkan wirausaha baru	-

Luaran Wajib (isi di tabel ini Luaran Wajib yang dijanjikan)

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (<i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i>)	Keterangan (<i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i>)
2023/2024	Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 4	Accepted/ published	http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/martabe

Luaran Tambahan (isi di tabel ini Luaran Tambahan yang dijanjikan)

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (<i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i>)	Keterangan (<i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i>)
2023/2024	Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta	Accepted/ published	https://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jpm/about

5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi 12.

Total RAB 1 Tahun Rp. 10.000.000,00

Tahun I Total Rp. 10.000.000,00

1. Bahan				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Bahan
Perijinan				2.000.000
Sub Total (Rp)				2.000.000
2. Persiapan				
Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Pengumpulan Data
Akomodasi	Transportasi			2.000.000
Sub Total (Rp)				2.000.000
3. Pelaksanaan				
Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Sewa
Snack				500.000

Makanan				2.500.000
Sub Total (Rp)				3.000.000
4. Sewa Alat				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Analisis Data
Sound System				500.000
Sub Total (Rp)				500.000
5. Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan				
Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Pelaporan, dll
Modul				2.500.000
Sub Total (Rp)				2.500.000
Total Anggaran yang Diperlukan (Rp)				10.000.000,00

Ringkasan usulan maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan target luaran yang akan dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat rencana kegiatan yang diusulkan.

RINGKASAN

Gangguan muskuloskeletal adalah masalah kesehatan kerja global yang mempengaruhi pekerja di sektor formal dan informal yang dapat mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan bagi pemberi kerja dan karyawan (Ramdan & Azahra, 2020). Gangguan muskuloskeletal akibat kerja adalah masalah kesehatan pada alat gerak berupaccedera jaringan lunak yang disebabkan oleh pembebanan otot dan tulang yang tiba-tiba atau berkelanjutan, gerakan berulang dalam waktu yang lama, paparan getaran, pembebanan yang melebihi kapasitas, posisi duduk statis yang cukup lama dan posisi kerja yang canggung, kondisi ini dapat mempengaruhi otot, ligamen, saraf, tendon dan persendian (Ramdan & Zahra, 2020). Menurut Golinko penyakit yang banyak terjadi akibat kerja ialah gangguan muskuloskeletal, penyakit kardiovaskular, gangguan pencernaan, dan gangguan yang disebabkan oleh ketidakaktifan (Golinko et al., 2020). *Labour Force Survey* (LFS) U.K., memperlihatkan bahwa kejadian musculoskeletal karyawan sangat tinggi, yaitu 1,144 juta kasus dengan pembagian 493.000 penyakit punggung, 426.000 penyakit tubuh bagian atas, dan 224.000 penyakit bagian bawah. Sebuah studi serupa di Amerika Serikat menemukan sebanyak 6 juta kejadian gangguan muskuloskeletal setiap tahun, dengan kisaran 300 hingga 400 kejadian per 100.000 tenaga kerja (Aprianto, et al. 2021). Prevalensi gangguan muskuloskeletal akibat pekerjaan atau *work-related musculoskeletal disorders* di Asia berkontribusi terhadap beban keseluruhan kondisi ini pada populasi. Khususnya di Indonesia, prevalensi gangguan muskuloskeletal menjadi perhatian yang berpengaruh mempengaruhi sebagian besar populasi. Penelitian yang dilakukan oleh Saha pada pekerja garmen skala kecil di India menunjukkan bahwa muskuloskeletal 184 merupakan gangguan masalah kesehatan yang paling sering terjadi pada sektor usaha ini dengan prevalensi sebesar 69,64% (Saha, et al. 2010).

Daerah- daerah seperti Jawa Timur mungkin juga mengalami prevalensi gangguan muskuloskeletal yang cukup besar, menyoroti pentingnya mengatasi masalah ini di tingkat lokal untuk meningkatkan hasil kesehatan masyarakat (Bradley, 2022).

Petani dusun jatisari desa ngajum berisiko untuk terjadi gangguan muskuloskeletal yang dapat berdampak pada penurunan ekonomi pada masyarakat desa setempat. Gangguan muskuloskeletal memiliki dampak signifikan terhadap penurunan ekonomi di Desa Jatisari, Kecamatan Ngajum. Ketika anggota masyarakat menderita gangguan muskuloskeletal, kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan fisik menurun drastis, menyebabkan penurunan produktivitas di sektor pertanian dan pekerjaan manual lainnya yang menjadi tulang punggung ekonomi

desa. Kondisi ini meningkatkan biaya kesehatan dan perawatan, serta menyebabkan absensi kerja yang lebih tinggi. Selain itu, keluarga yang terdampak mungkin mengalami penurunan pendapatan dan kesulitan ekonomi, karena waktu dan uang yang harus dialokasikan untuk pengobatan dan rehabilitasi. Akumulasi dari faktor-faktor ini dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi lokal, menghambat pembangunan, dan menurunkan kualitas hidup masyarakat di desa tersebut.

Luaran yang akan dihasilkan melalui program ini adalah artikel ilmiah terpublikasi. Langkah kegiatan yang ditempuh sebagai berikut; survey kondisi lapangan, analisis kebutuhan masyarakat terkait gerak dan fungsi, sosialisasi dan pengenalan program pengabdian masyarakat pada masyarakat dusun Jatisari, pelaksanaan program pengabdian masyarakat dan evaluasi kegiatan.

Kata kunci maksimal 5 kata.

Kata kunci: Gangguan Muskuloskeletal, Dampak Gangguan Muskuloskeletal, Penurunan Ekonomi

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Bagian pendahuluan maksimum 2000 kata yang berisi uraian analisis situasi dan permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian pendahuluan memuat hal-hal berikut:

1. ANALISIS SITUASI

Pada bagian ini diuraikan analisis situasi focus kepada kondisi terkini mitra yang mencakup hal-hal berikut:

a. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif

- Tampilkan profil mitra yang dilengkapi dengan data dan gambar/foto situasi mitra.
- Uraikan segi produksi dan manajemen usaha mitra.
- Ungkapkan selengkap mungkin persoalan yang dihadapi mitra.

b. Untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif

- Tampilkan profil mitra yang dilengkapi dengan data dan gambar/foto situasi mitra.
- Jelaskan potensi dan peluang usaha mitra.
- Uraikan dan kelompokkan dari segi produksi dan manajemen usaha.
- Ungkapkan seluruh persoalan kondisi sumber daya yang dihadapi mitra.

c. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial

- Uraikan lokasi mitra dan kasus yang terjadi/pernah terjadi dan didukung dengan data dan gambar/foto.

- Ungkapkan seluruh persoalan yang dihadapi saat ini misalnya terkait dengan layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik social, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara, dan lain-lain.

Proyek pengabdian masyarakat ini berlokasi di Kecamatan Ngajum, yang merupakan bagian dari Kabupaten Malang. Sembilan desa yang membentuk Kecamatan Ngajum adalah Ngajum, Maguan, Palaan, Ngasem, Kranggan, Kesamben, Banjarsari, Babadan, dan Balesari. Terdapat pula 34 dusun, 92 RW, dan 329 RT. Karena kecamatan ini dekat dengan Gunung Kawi, siapa pun yang berkunjung ke Gunung Kawi pasti akan melewati wilayah Ngajum sebelum mencapai Gunung Kawi. Kecamatan Ngajum dengan luas wilayah 6.006,70 km² merupakan rumah bagi sekitar 61.073 jiwa. Kecamatan Ngajum terletak di antara batas utara Kecamatan Wagir dan batas timur Kecamatan Wagir, serta di antara batas timur Pakisaji dan Kepanjen, batas selatan Kromengan dan Wagir; batas timur Pakisaji dan Kepanjen; batas selatan Kromengan dan Wonosari; dan batas barat Wonosari dan Sumber Pucung. Iklim di Ngajum beriklim sedang, dengan suhu tertinggi dan terendah rata-rata 13 hingga 23 derajat Celcius. Kecamatan Ngajum memiliki 61.073 penduduk pada tahun 2022, dimana 30.702 penduduk laki-laki dan 30.371 penduduk perempuan. Hal ini menjadikan kecamatan ini sangat padat penduduknya. Daerah Ngajum memiliki sejumlah industri, termasuk Pabrik Susu Greenfield di Palaan dan Balesari, industri pembuatan tape di Banjarsari, industri peternakan lele di Maguan, dan beberapa perusahaan makanan kecil di Kecamatan Ngajum. Penduduk Dusun Jatisari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang, terdiri dari sekitar 2.040 buruh tani dan kurang lebih 1000 petani. Dusun ini terbagi menjadi 4 RW dan 19 RT. Keterbatasan sumber daya keuangan mereka juga menghalangi mereka untuk mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

1.2 Permasalahan Mitra

2. PERMASALAHAN MITRA

Mengacu kepada butir Analisis Situasi, uraikan permasalahan prioritas mitra yang mencakup hal-hal berikut ini:

- Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif:** penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen yang telah disepakati bersama mitra.
- Untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif:** penentuan permasalahan prioritas mitra baik produksi maupun manajemen untuk berwirausaha yang disepakati bersama.
- Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi/social:** nyatakan persoalan prioritas mitra dalam layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik social, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara, dan lain-lain.
- Tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM.

Perumusan Masalah

Dari analisis situasi tersebut, penulis tertarik melakukan pengabdian masyarakat tentang Pelatihan Fisioterapi Untuk Gangguan Muskuloskeletal yang Berdampak Pada Ekonomi Masyarakat Dusun Jatisari Desa Ngajum.

Berdasarkan pengamatan dan survei langsung yang dilakukan di lokasi, masyarakat desa Ngajum di dusun Jatisari menghadapi masalah dalam menjaga kesehatan diri, yang dapat menyebabkan gangguan gerak dan fungsi akibat kesibukan bekerja di ladang. Selain itu, masyarakat kurang memiliki pengetahuan tentang gangguan gerak dan fungsi, terutama pada lansia, sehingga sulit bagi mereka untuk mewujudkan kualitas hidup di usia lanjut. Menurut salah satu warga Desa Ngajum, tepatnya di Dusun Jatisari, yang berhasil diwawancarai, masyarakat Ngajum banyak yang bekerja di ladang hingga usia lanjut. Namun sering kali keluhan yang muncul adalah keluhan nyeri saat beraktivitas, terutama di daerah lutut dan punggung. Masalah-masalah ini sering kali tidak diobati. Karena masyarakat masih mempercayai pengobatan tradisional dan tidak mengetahui adanya pusat layanan kesehatan masyarakat, gejala-gejala tersebut sering kali tidak ditangani.

SOLUSI PERMASALAHAN

2.1 Solusi yang Ditawarkan

- a. Solusi permasalahan maksimum terdiri atas 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Deskripsi lengkap bagian solusi permasalahan memuat hal-hal berikut:
- b. Tuliskan semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
- c. Tuliskan jenis luaran yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif/mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi/social.
- d. Setiap solusi mempunyai luaran tersendiri dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan.
- e. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan.

Solusi yang ditawarkan pada masyarakat adalah Pelatihan Fisioterapi Untuk Gangguan Muskuloskeletal yang Berdampak Pada Ekonomi Masyarakat. Program ini akan dilakukan di Desa Jatisari untuk memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai gangguan muskuloskeletal dan dampaknya terhadap ekonomi keluarga. Selain itu, dilaksanakan juga sosialisasi mengenai pentingnya peran fisioterapi dalam menangani gangguan muskuloskeletal, serta intervensi yang bisa dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak dari gangguan ini. Kegiatan yang akan dilakukan mencakup edukasi mengenai postur tubuh yang benar, teknik ergonomi yang baik, serta latihan fisik sederhana yang dapat dilakukan di rumah untuk menjaga kesehatan muskuloskeletal.

METODE PELAKSANAAN

3.1 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Deskripsi lengkap bagian metode pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut:

1. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) bidang permasalahan yang berbeda yang ditangani pada mitra, seperti:
 - a. Permasalahan dalam bidang produksi.
 - b. Permasalahan dalam bidang manajemen.
 - c. Permasalahan dalam bidang pemasaran, dan lain-lain.
2. Untuk Mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial, nyatakan tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik social, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, premanisme, buta aksara dan lain-lain.
3. Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.
4. Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan.

3.1.1 Sasaran Pengabdian

Sasaran program pengabdian masyarakat adalah Masyarakat yang berada di desa Ngajum dusun Jatisari dengan bekerjasama dengan Puskesmas Desa Ngajum. Masyarakat yang menjadi sasaran adalah para pekerja yang memiliki gangguan

muskuloskeletal. Masyarakat disana belum pernah mendapatkan program pengabdian masyarakat dari hasil situasi disana dimana kami memutuskan untuk melakukan program pengabdian masyarakat dengan tindak lanjut sebagai posyandu binaan.

3.1.2 Metode Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan sebagai berikut:

1. Pendekatan edukatif, yaitu pendekatan yang dalam program maupun pelaksanaan pengabdian mengandung unsur pendidikan yang dapat mendinamisasikan masyarakat menuju kualitas hidup yang lebih baik.
2. Pendekatan partisipatif, yaitu pendekatan yang berorientasi kepada upaya peningkatan peran serta masyarakat secara langsung dengan mengadakan kelompok gerak hidup sehat.
3. Pelayanan yang berorientasi pada kebutuhan masyarakat. Proses dimana masyarakat mengidentifikasi kebutuhan dan menentukan prioritas kebutuhan dalam bidang kesehatan.
4. Pengembangan kelompok senam sehat dengan pembenahan beberapa aspek berfokus pada aspek preventif guna mewujudkan kualitas hidup lebih baik sehingga mampu menuju lansia sehat dan produktif.

Pendekatan yang dilakukan adalah Sosialisasi Gangguan Muskuloskeletal yang Berdampak Pada Ekonomi Masyarakat.

3.1.3 Rencana Kegiatan

Langkah kegiatan yang ditempuh sebagai berikut:

1. Survey kondisi masyarakat di desa Ngajum
2. Analisis kebutuhan masyarakat terkait masalah gerak dan fungsi. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang kondisi Kesehatan gerak dan fungsi serta menjaga kesehatan guna mewujudkan kualitas hidup lebih baik.
3. Sosialisasi dan pengenalan program pengabdian masyarakat pada masyarakat Desa Ngajum.
4. Pelaksanaan program pengabdian masyarakat pada masyarakat.
5. Evaluasi kegiatan

3.2 Partisipasi Mitra

Program ini dilaksanakan oleh tim gabungan antara tim mitra dan pengurus untuk mempermudah koordinasi dalam pelaksanaannya. Ketua tim pelaksana, yang aktif dalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di ITSK RS. dr. Soepraoen, bertanggung jawab mengatur jalannya kegiatan pengabdian masyarakat dan berkoordinasi dengan tim mitra. Tim mitra bekerja sama dengan pemuka masyarakat dalam setiap kegiatan yang dilakukan dan membentuk kader-kader untuk melaksanakan senam rutin bagi masyarakat. Anggota tim pengurus juga saling berkoordinasi dan membantu kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat.

3.3 Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana perkembangan hasil dari pengabdian masyarakat kepada masyarakat Desa Ngajum.

Jadwal pelaksanaan PkM disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

JADWAL

Jadwal pelaksanaan PKM disusun dengan mengisi langsung tabel berikut dengan memperbolehkan penambahan baris sesuai banyaknya kegiatan.

Tahun-1

No	Nama Kegiatan	Bulan ke-												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	SOSIALISASI GANGGUAN MUSKULOSKELETAL YANG BERDAMPAK PADA EKONOMI MASYARAKAT													
2	Seminar Proposal													
3	Koordinasi dengan Tim													
4	Pengurusan ijin													
5	Pelaksanaan kegiatan													
6	Penyusunan laporan Hasil													

7	Seminar hasil Pengabdian												
8	Publikasi dan penyusunan luaran												

Tahun Ke-2

No	Nama Kegiatan	Bulan ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PELATIHAN FISIOTERAPI UNTUK GANGGUAN MUSKULOSKELETAL YANG BERDAMPAK PADA EKONOMI MASYARAKAT												
2	Seminar Proposal												
3	Koordinasi dengan Tim												
4	Pengurusan ijin												
5	Pelaksanaan kegiatan												
6	Penyusunan laporan Hasil												
7	Seminar hasil Pengabdian												
8	Publikasi dan penyusunan luaran												

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan system nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

DAFTAR PUSTAKA

Bausad, A. A. P., & Allo, A. A. (2023). Analisis Pengaruh Postur Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders Petani Kecamatan Marioriawa. *Journal of Health, Education Dan Literacy (J-Healt)*, 5(2), 128–134. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j->

healt/article/view/1975/1207

Bradley, E. W. (2022). *Musculoskeletal Development and Skeletal Pathophysiology* 's. 1–3.

Golinko, V., Cheberyachko, S., Deryugin, O., Tretyak, O., & Dusmatova, O. (2020). Assessment of the Risks of Occupational Diseases of the Passenger Bus Drivers. *Safety and Health at Work*, 11(4), 543–549. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.07.005>

Kumaraveloo, K. S., & Lunner Kolstrup, C. (2018). Agriculture and musculoskeletal disorders in low- and middle-income countries. *Journal of Agromedicine*, 23(3), 227–248. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2018.1458671>

Ramdan, I. M., & Azahra, A. (2020). Menurunkan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal Pada Penenun Tradisional Sarung Samarinda Melalui Pelatihan Peregangan Otot di Tempat Kerja (Reducing Complaints of Musculoskeletal Disorders in Traditional Samarinda Sarong Weavers through Workplace Muscle Stre. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 109–117. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v3i2.7508>

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengabdian

Untuk meningkatkan pemahaman terkait kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, luaran wajib dari program ini adalah publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi ber-ISSN. Publikasi ini diharapkan dapat menjadi media edukasi bagi masyarakat luas mengenai pentingnya penanganan gangguan muskuloskeletal, yang berpotensi memengaruhi aktivitas seseorang dalam jangka panjang dan berdampak pada produktivitas ekonomi. Jurnal ilmiah ini mencakup informasi tentang faktor-faktor penyebab gangguan muskuloskeletal pada pekerja, termasuk petani kebun, serta langkah-langkah penanganannya. Melalui program pelatihan fisioterapi ini, diharapkan masyarakat mendapatkan solusi efektif melalui penerapan latihan rutin yang mendukung pemulihan nyeri akibat gangguan muskuloskeletal, sehingga kualitas hidup dan produktivitas ekonomi masyarakat dapat meningkat.

Peran mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki kontribusi yang sangat signifikan terhadap keberhasilan dan pencapaian hasil yang positif. Melalui sinergi antara tim pengabdian dan masyarakat Dusun Jatisari, program ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat terkait gangguan muskuloskeletal yang sering dialami oleh para pekerja, terutama mengenai penyebab serta langkah-langkah penanganan yang tepat untuk mengurangi intensitas nyeri dan mencegahnya semakin parah. Tim mitra dan pengusul, yang terdiri dari akademisi dan praktisi, memainkan peran krusial dalam memberikan edukasi, pendampingan, serta dukungan teknis selama kegiatan berlangsung. Selain itu, mereka juga membantu memberikan contoh penerapan metode perawatan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri oleh masyarakat. Dengan adanya kolaborasi ini, tujuan untuk mengurangi angka kejadian nyeri akibat gangguan muskuloskeletal pada masyarakat Dusun Jatisari, Kecamatan Ngajum, dapat tercapai dengan lebih efektif dan berkelanjutan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas masyarakat.

Dalam kolaborasi ini, ketua tim pelaksana memberikan edukasi medis yang penting mengenai dampak gangguan muskuloskeletal terhadap kesehatan dan kualitas hidup seseorang, termasuk risiko komplikasi yang dapat terjadi jika nyeri tidak segera ditangani dan terus memburuk setiap harinya. Tim pelaksana juga aktif mempraktikkan teknik penanganan nyeri akibat gangguan muskuloskeletal yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah, yang terbukti efektif dalam mengurangi keluhan nyeri tersebut. Melalui kerja sama ini, diharapkan masyarakat semakin mampu merawat diri dengan baik terkait gangguan muskuloskeletal yang sering muncul akibat aktivitas pekerjaan, sehingga intensitas nyeri dapat diminimalkan dan kesehatan mereka tetap terjaga.

Adapun serangkaian acara dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat Dusun Jatisari adalah :

1. Kegiatan diawali dengan sambutan dari beberapa akademisi, termasuk ketua tim pelaksana kegiatan pengabdian serta dosen yang memiliki keahlian di bidang fisioterapi. Sambutan dilanjutkan oleh kepala Desa Permanu yang memberikan dukungan penuh terhadap program ini. Rangkaian pembukaan diakhiri dengan pembacaan doa agar seluruh kegiatan berjalan lancar
2. Selanjutnya, sesi komunikasi santai antara pemateri dan peserta dilakukan untuk menciptakan suasana yang lebih akrab dan kondusif. Hal ini bertujuan agar audiens lebih nyaman dalam menyampaikan pertanyaan atau pendapat terkait materi yang diberikan.
3. Acara dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai gangguan muskuloskeletal, khususnya yang disebabkan oleh aktivitas pekerjaan sehari-hari, seperti bekerja di bidang pertanian. Materi juga membahas dampak gangguan ini terhadap produktivitas ekonomi dan kualitas hidup. Selain itu, pemateri memperkenalkan latihan sederhana yang dapat dilakukan di rumah sebagai metode efektif untuk mengurangi nyeri. Penjelasan disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, disertai contoh-

contoh nyata yang relevan.

4. Agenda berikutnya meliputi pemeriksaan kondisi fisik peserta, termasuk tanda-tanda vital dan tes spesifik untuk gangguan muskuloskeletal. Berdasarkan hasil pemeriksaan, dilakukan intervensi yang dirancang sesuai dengan kondisi fisik dan kebutuhan masing-masing peserta. Peserta juga diberikan program latihan mandiri yang dapat dilakukan di rumah untuk menjaga kondisi tubuh tetap optimal.
5. Kegiatan ditutup dengan pembagian konsumsi dan pengulangan edukasi terkait pentingnya penerapan latihan rutin. Tujuannya adalah untuk membantu mengurangi gangguan muskuloskeletal, sehingga produktivitas masyarakat tetap terjaga dan dapat memberikan dampak positif terhadap ekonomi keluarga maupun komunitas.

4.2 Pembahasan Hasil Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat diselenggarakan pada bulan Januari 2023 di Dusun Jatisari Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang menghasilkan pencapaian berupa penurunan nilai nyeri akibat gangguan muskuloskeletal yang sangat signifikan. Kegiatan berlangsung pukul 09.00 WIB hingga 12.00 WIB dengan partisipasi aktif masyarakat Dusun Jatisari. Kegiatan ini mendapatkan perhatian positif dan dukungan dari Kepala Dusun Jatisari Kecamatan Ngajum serta masyarakat sekitar.

Sosialisasi diawali dengan pemaparan mengenai gangguan muskuloskeletal yang sering dialami oleh masyarakat dan dampaknya terhadap produktivitas ekonomi. Acara dilanjutkan dengan sesi tanya-jawab antara peserta dan ketua tim pelaksana untuk menggali sejauh mana pemahaman masyarakat terkait masalah ini serta langkah-langkah pencegahannya. Berdasarkan hasil pengumpulan data, ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat, baik yang bekerja sebagai petani maupun non-petani, mengalami gangguan muskuloskeletal akibat aktivitas kerja yang tidak ergonomis. Dalam sesi ini, ketua tim pelaksana bersama akademisi memberikan penjelasan mendalam tentang faktor penyebab utama gangguan muskuloskeletal dan melatih peserta dengan teknik fisioterapi sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Pelatihan ini diharapkan mampu mengurangi keluhan nyeri yang dirasakan, sehingga masyarakat dapat meningkatkan produktivitas kerja dan kesejahteraan ekonomi mereka.

Gangguan muskuloskeletal merupakan masalah kesehatan kerja global yang berdampak pada pekerja di sektor formal maupun informal, dan dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi pekerja maupun pemberi kerja (Ramdan & Azahra, 2020). Gangguan muskuloskeletal akibat kerja adalah masalah kesehatan pada alat gerak berupa cedera jaringan lunak yang disebabkan oleh pembebanan otot dan tulang yang tiba-tiba atau berkelanjutan, gerakan berulang dalam waktu yang lama, paparan getaran, pembebanan yang melebihi kapasitas, posisi duduk statis yang cukup lama dan posisi kerja yang canggung, kondisi ini dapat mempengaruhi otot, ligamen, saraf, tendon dan persendian (Ramdan & Zahra, 2020). Gangguan muskuloskeletal sangat berkaitan dengan bahaya fisik yang ada di tempat kerja, seperti suhu ruangan yang ekstrim, getaran, postur statis, penggunaan tenaga berlebih, repetisi tinggi dan postur kerja tidak alamiah (Abdillah, 2019). Lingkungan kerja yang tidak sesuai dengan antropometri ukuran tubuh pekerja dapat menyebabkan pekerja harus bekerja dengan posisi yang melelahkan dan membebani otot dan persendian (Livandy & Setiadi, 2018). Aktivitas atau kegiatan kerja yang termasuk dapat memicu bahaya ergonomi ditempat kerja, diantaranya adalah kegiatan kerja yang dilakukan berulang-ulang, mendorong, memindahkan, mengangkat dan aktivitas lainnya yang masih memerlukan tenaga manusia dan dikerjakan dalam waktu yang tidak sebentar (Rahmah & Herbawani, 2022). Prevalensi gangguan muskuloskeletal terkait pekerjaan atau *work-related musculoskeletal disorders* di Asia memberikan kontribusi besar terhadap total beban kondisi ini di masyarakat. Di Indonesia, prevalensi gangguan muskuloskeletal menjadi perhatian serius karena mempengaruhi sebagian besar penduduk. Wilayah seperti Jawa Timur juga mungkin mencatat angka kejadian gangguan muskuloskeletal yang cukup tinggi, menunjukkan perlunya penanganan masalah ini di tingkat lokal untuk meningkatkan kesehatan

masyarakat (Bradley, 2022).

Kelelahan dan MSDs merupakan faktor yang dapat menyebabkan turunnya produktivitas kerja, hilangnya jam kerja, tingginya biaya pengobatan dan material, serta rendahnya kualitas dari seorang individu (Prawira, M.A. et al. 2017). Ketika masyarakat mengalami gangguan muskuloskeletal, kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan fisik berkurang drastis, yang berdampak pada penurunan produktivitas di sektor pertanian dan pekerjaan manual lainnya yang menjadi pilar ekonomi desa. Hal ini juga menambah beban biaya perawatan kesehatan serta meningkatkan angka ketidakhadiran kerja. Lebih jauh lagi, keluarga yang terdampak dapat mengalami penurunan pendapatan dan tekanan ekonomi, karena waktu dan sumber daya yang digunakan untuk pengobatan serta rehabilitasi. Akumulasi dari berbagai faktor ini berpotensi memperlambat pertumbuhan ekonomi lokal, menghambat proses pembangunan, dan menurunkan kualitas hidup masyarakat desa.

Pada program pengabdian masyarakat di Dusun Jatisari, salah satu kegiatan utama yang mendapat perhatian adalah sesi komunikasi antara tim dan audiens. Melalui sesi ini, diketahui bahwa mayoritas masyarakat belum memiliki pemahaman mengenai dampak buruk kebiasaan kerja dengan postur tubuh yang tidak ergonomis, yang dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal. Gangguan ini tidak hanya menghambat aktivitas sehari-hari, tetapi juga berdampak pada penurunan produktivitas ekonomi akibat menurunnya kemampuan kerja fisik. Untuk itu, pelatihan fisioterapi difokuskan sebagai langkah penanganan efektif, yang bertujuan membantu masyarakat mengatasi gangguan muskuloskeletal, memulihkan mobilitas, dan mendukung peningkatan produktivitas ekonomi mereka.

Materi pelatihan fisioterapi diberikan menggunakan bahasa yang mudah dipahami agar masyarakat Dusun Jatisari dapat dengan cepat memahami pentingnya penanganan gangguan muskuloskeletal. Setelah sesi materi, tim akademisi melaksanakan intervensi berupa pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan kesehatan masyarakat di Dusun Jatisari. Program ini dirancang agar masyarakat mampu mengatasi gangguan muskuloskeletal yang berpotensi menghambat produktivitas kerja, sehingga berdampak positif terhadap pemulihan fisik dan peningkatan ekonomi lokal. Diharapkan pelatihan ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya perawatan tubuh secara mandiri, serta mengurangi ketergantungan pada biaya pengobatan jangka panjang.

Keberhasilan pengabdian masyarakat ini tercermin dari efektifitas program sosialisasi yang berhasil mengurangi dampak gangguan muskuloskeletal pada masyarakat Dusun Jatisari. Keberhasilan ini sangat dipengaruhi oleh kolaborasi erat antara tim mitra dan masyarakat yang mendukung pencapaian tujuan kami untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat. Melalui pelatihan fisioterapi yang difokuskan pada penanganan gangguan muskuloskeletal, masyarakat memperoleh pendekatan yang tidak hanya mengurangi rasa nyeri, tetapi juga memberikan mereka pengetahuan praktis untuk menjaga kesehatan tubuh jangka panjang. Diharapkan upaya ini memberikan manfaat berkelanjutan, baik untuk kesejahteraan fisik maupun peningkatan ekonomi di Dusun Jatisari.

Daftar Pustaka disusun dan ditulis berdasarkan system nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya Pustaka yang disitasi pada usulan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

DAFTAR PUSTAKA

- Bausad, A. A. P., & Allo, A. A. (2023). Analisis Pengaruh Postur Kerja Dan Beban Kerja Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders Petani Kecamatan Marioriawa. *Journal of Health, Education Dan Literacy (J-Healt)*, 5(2), 128–134. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-health/article/view/1975/1207>
- Bradley, E. W. (2022). *Musculoskeletal Development and Skeletal Pathophysiology* 's. 1–3.
- Golinko, V., Cheberyachko, S., Deryugin, O., Tretyak, O., & Dusmatova, O. (2020). Assessment of the Risks of Occupational Diseases of the Passenger Bus Drivers. *Safety and Health at Work*, 11(4), 543–549. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.07.005>
- Kumaraveloo, K. S., & Lunner Kolstrup, C. (2018). Agriculture and musculoskeletal disorders in low- and middle-income countries. *Journal of Agromedicine*, 23(3), 227–248. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2018.1458671>
- Ramdan, I. M., & Azahra, A. (2020). Menurunkan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal Pada Penenun Tradisional Sarung Samarinda Melalui Pelatihan Peregangan Otot di Tempat Kerja (Reducing Complaints of Musculoskeletal Disorders in Traditional Samarinda Sarong Weavers through Workplace Muscle Stre. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 109–117. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v3i2.7508>
- Aprianto, B., Hidayatulloh, A. F., Zuchri, F. N., Seviana, I., & Amalia, R. (2021). Faktor risiko penyebab Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada pekerja: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 16-25.
- Saha, Tushar Kanti; Dasgupta, Aparajita; Butt, Arindam; Chattopadhyay, Onkarnath. Health Status of Workers Engaged in the Small-scale Garment Industry: How Healthy are They?. *Indian Journal of Community Medicine* 35(1):p 179-182, January 2010. | DOI: 10.4103/0970-0218.62584
- Livandy, V., & Setiadi, T. H. (2018). Prevalensi gangguan muskuloskeletal pada pekerja konfeksi bagian penjahitan di Kecamatan Pademangan Jakarta Utara periode Januari 2016. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(1), 183-191.
- Abdillah, O. Z. (2019). Analisis Hubungan Beban Kerja terhadap Gangguan Muskuloskeletal pada Pekerja PT Kerta Rajasa Raya Sidoarjo. *SURYA: Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 11(02), 62–67.

<https://doi.org/10.38040/js.v11i02.40>

Artha, P. W. (2017). Faktor yang berhubungan terhadap keluhan muskuloskeletal pada mahasiswa Universitas Udayana tahun 2016. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health Vol, 1(2)*.

Rahmah, S., & Herbawani, C. K. (2023). Faktor Resiko Penyebab Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msd) Pada Pekerja: Tinjauan Literatur. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(1)*, 1–14.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.2909>

Rizki Asih Gustara, & Susilawati, S. (2023). Analisis Postur Kerja Terhadap Keluhan Gangguan Muskuloskeletal pada Pekerja Pemanen Kelapa Sawit. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 2(3)*, 625–633.
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i3.2101>

Boy, M. F., & Achiraeniwati, E. (2023). Perancangan Fasilitas Kerja Polishing untuk Mengurangi Gangguan Muskuloskeletal di CV X. *Jurnal Riset Teknik Industri, 59-66*.

Widitia, R., Entianopa, E., & Hapis, A. A. (2020). faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja di PT. X Tahun 2019. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health, 2(2)*, 76-86.

Malonda, C. E. (2016). Gambaran Posisi Kerja Dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal Pada Petani Padi Di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. *PHARMACON, 5(4)*.

PETA LOKASI MITRA SASARAN

Peta lokasi mitra sasaran berisikan gambar peta lokasi mitra yang dilengkapi dengan penjelasan jarak mitra sasaran dengan PT pengusul.



Jarak dari ITSK RS dr. Soepraoen ke Mitra = 11 km

