

**STRATEGI PENANGANAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL  
PADA IBU RUMAH TANGGA DI LINGKUNGAN ASYA THERAPY CENTER  
MOJOKERTO**

**Ratna Wardani<sup>1</sup>, Widiani Retnaningsih<sup>2</sup>, Muji Murtiningsih<sup>2</sup>, Putri Sukma  
Rahayu<sup>2</sup>, Setyo Wahyudi<sup>2</sup>**

Pasca Sarjana IIK Strada Indonesia, Kediri<sup>1</sup>, Program Magister Kesehatan Masyarakat  
IIK Strada Indonesia, Kediri<sup>2</sup>  
Email:ratnawardani@gmail.com

---

**Abstrak**

Musculoskeletal Disorder (MSD) adalah suatu kondisi yang dapat memengaruhi bagian manapun dari sistem musculoskeletal. Musculoskeletal Disorder (MSD) terbagi menjadi beberapa jenis di antaranya adalah keluhan leher, bahu, punggung, dan lutut. Ibu rumah tangga yang melakukan berbagai pekerjaan rumah tangga dapat berkontribusi pada peningkatan stres ergonomis dan gangguan muskuloskeletal. Pekerjaan rumah tangga dapat menjadi faktor risiko utama yang menimbulkan keluhan dan gangguan muskuloskeletal pada perempuan. Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang berperan dalam penanganan gangguan muskuloskeletal tersebut. Tujuan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Asya Therapy Center Mojokerto adalah menganalisa faktor-faktor penyebab keluhan musculoskeletal, prioritas masalah dan mencari strategi yang akan diberikan untuk mengatasi permasalahan dalam upaya pengembangan pelayanan fisioterapi berbasis masyarakat. Metode pelaksanaan menganalisa faktor penyebab masalah dengan fishbone diagram, kemudian menentukan prioritas masalah dengan metode USG dan strategi penyelesaian masalah dengan analisa SWOT. Strategi yang dapat diterapkan adalah pembentukan komunitas masyarakat khususnya ibu rumah tangga sebagai sarana sosialisasi oleh pemerintahan desa dan fasilitas kesehatan setempat berupa kegiatan pendampingan kesehatan masyarakat, memberikan edukasi mengenai teknik mengangkat barang dengan benar, tips dalam menyelesaikan pekerjaan rumah tangga yang efektif dan efisien, dan tindakan pertolongan pertama saat terjadi cedera.

---

**Kata Kunci:** Musculoskeletal Disorder, Fisioterapi berbasis masyarakat, edukasi.

---

**Abstract**

*Musculoskeletal Disorder (MSD) is a condition that can affect any part of the musculoskeletal system. Musculoskeletal Disorder (MSD) is divided into several types including complaints of the neck, shoulders, back, and knees. Housewives who perform various household chores can contribute to increased ergonomic stress and musculoskeletal disorders. Housework can be a major risk factor that causes musculoskeletal complaints and disorders in women. Physiotherapy is a form of health service that plays a role in the management of these musculoskeletal disorders. The purpose of community service carried out at Asya Therapy Center Mojokerto is to analyze the factors that cause musculoskeletal complaints, prioritize problems and find strategies that will be given to overcome problems in efforts to develop community-based physiotherapy services. The implementation method analyzes the factors causing*

*problems with fishbone diagrams, then determines the priority of problems with the ultrasound method and problem solving strategies with SWOT analysis. The strategy that can be applied is the formation of community communities, especially housewives, as a means of socialization by the village government and local health facilities in the form of community health assistance activities, providing education on techniques for lifting goods correctly, tips on completing household chores effectively and efficiently, and first aid measures when injuries occur.*

---

**Keywords:** *Musculoskeletal Disorder, Community based physiotherapy, education.*

---

## **PENDAHULUAN**

Musculoskeletal Disorders (MSDs) didefinisikan sebagai suatu gangguan ataupun kerusakan yang terjadi pada bagian sendi, ligamen, otot maupun tulang akibat posisi atau postur tubuh yang kurang baik dan dilakukan pada durasi yang lama (Tjahayuningtyas, 2019). Centers for Disease Control and Prevention (CDC) menyatakan bahwa gangguan muskuloskeletal merupakan cedera pada jaringan lunak yang disebabkan oleh paparan tiba-tiba atau berkelanjutan terhadap gerakan berulang, kekuatan, getaran, dan posisi yang salah (Saleh & Wahyu, 2019). Di Indonesia sendiri dilaporkan bahwa prevalensi penyakit muskuloskeletal pada tahun 2018 adalah berkisar 7,30% (Sumigar, Kawatu, & Warouw, 2022).

Pekerjaan rumah tangga secara tradisional adalah pekerjaan yang dilakukan oleh perempuan (Aswiyati, 2016). Pekerjaan ini melibatkan aktivitas rutin dalam rumah tangga seperti membersihkan, memasak, berbelanja, dan sebagainya serta tugas pengasuhan keluarga (mengasuh anak dan pengasuhan lainnya) yang membutuhkan kerja fisik, emosional dan intelektual (Costain, Ardron, & Habib, 2012). Ibu rumah tangga melakukan berbagai pekerjaan rumah tangga yang dapat berkontribusi pada peningkatan stres ergonomis dan gangguan muskuloskeletal. Pekerjaan rumah tangga dapat menjadi faktor risiko utama yang menimbulkan keluhan dan gangguan muskuloskeletal pada perempuan (Mandaha, Setyobudi, & Berek, 2022). Perempuan memiliki frekuensi gangguan muskuloskeletal yang lebih besar daripada laki-laki. Hal ini bisa jadi karena karena ambang nyeri yang lebih rendah pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Saat, Hanawi, Farah, Hanafiah, & Zuha, 2022). Hasil penelitian terdahulu melaporkan bahwa perempuan lebih cenderung melakukan pekerjaan atau aktivitas yang berulang dan melakukan tugas-tugasnya dengan posisi tubuh yang tidak nyaman (Abdulrab et al., 2022). Menurut WHO, perempuan kurang aktif secara fisik karena kurangnya waktu untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik, termasuk olahraga. Perempuan sering kali memiliki beban kerja di rumah dan peran pengasuhan bagi anggota keluarga lainnya (Smart, Ferraro, Wand, & O'Connell, 2022).

Faktor fisik yang berhubungan dengan nyeri muskuloskeletal pada ibu rumah tangga adalah kelelahan, bekerja berjam-jam dalam posisi yang salah atau sering kali melakukan gerakan tangan yang berulang (Bachtiar et al., 2023). Stresor ergonomis juga dikaitkan dengan rasa sakit di punggung dan ekstremitas atas dan bawah (Suarniti, 2015). Ibu rumah tangga menghabiskan banyak waktu untuk melakukan pekerjaan domestik atau pekerjaan rumah tangga yang berkaitan dengan tingginya angka prevalensi nyeri muskuloskeletal (Costain et al., 2012).

## **METODE PENELITIAN**

Residensi dilaksanakan di Praktik Terapi Terpadu *Asya Therapy Center* Mojokerto yang berlokasi Dusun Gedang RT 005/ RW 009, Desa Mlirip, Kecamatan

Jetis Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, pada tanggal 20 Januari 2023, dengan menghimpun pasien di sekitar *Asya Therapy Center* Mojokerto. Kegiatan diawali dengan senam pada ibu rumah tangga di sekitar *Asya Therapy Center* Mojokerto, yang dilanjutkan dengan pemberian edukasi. Berdasar hasil pemeriksaan pada 30 pasien yang , dapat dikelompokkan keluhannya seperti tabel di bawah ini :

**Tabel 1.** Jumlah Pasien per regio

Keluhan MSD	Jumlah Pasien
Nyeri Leher	15
Nyeri Bahu	22
Nyeripunggung bawah	18
Nyeri Lutut	19

Permasalahan meningkatnya keluhan MSD pada ibu rumah tangga pada laporan residensi ini diidentifikasi menggunakan analisa *fishbone*, yaitu: *man, measure, environment, machine, method*. Dimana permasalahan sebagai bagian dari kepala ikan, kemudian faktor-faktor yang kemungkinan menjadi penyebab permasalahan dalam duri-duri ikannya (Wardani & Lestari, 2023). Kemudian dari permasalahan yang ada ditentukan prioritas permasalahan dengan menggunakan matriks USG ( *Urgency, Seriousness, Growth* ) dengan memperhatikan urgensi dari masalah, keseriusan masalah yang dihadapi, serta kemungkinan berkembangnya masalah tersebut semakin besar(Kamalia, 2021). Selanjutnya penentuan strategi penyelesaian masalah dengan menggunakan analisa SWOT (*strength, weakness, opportunity, threats*).

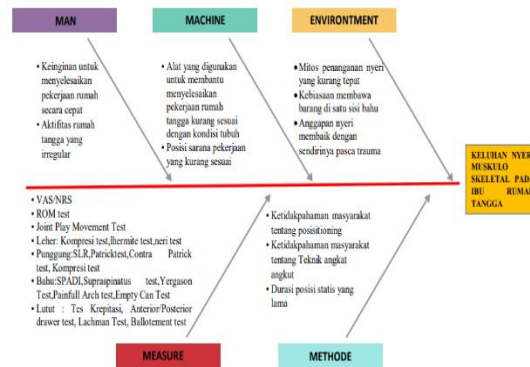
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian masalah meningkatnya keluhan MSD pada Ibu rumah tangga di komunitas senam sehat *Asya Therapy Center* Mojokerto dengan menggunakan analisa *fishbone* dengan hasil sebagai berikut :

1. *Man* :
  - a. Keinginan untuk menyelesaikan pekerjaan rumah secara cepat.
  - b. Aktivitas rumah tangga yang irreguler.
2. *Measure*
  - a. VAS atau NRS
  - b. ROM Test
  - c. Joint Play Movement Test
  - d. Pola Kapsuler
  - e. Pemeriksaan nyeri leher: Kompresi test, lermited test, neri test.
  - f. Pemeriksaan nyeri punggung bawah: SLR, patrick test, Contapattrick test, Kompresi test.
  - g. Pemeriksaan nyeri bahu: SPADI,Supraspinatus Test,Yergason Test, Painfull Arch Test, Empty Can Test.
  - h. Pemeriksaan nyeri lutut:Test krepitasi, anterior/posterior drawer test, test lachman, test ballotement.
3. *Environment*
  - a. Mitos penanganan pada nyeri yang kurang tepat.
  - b. Kebiasaan membawa barang di salah satu sisi bahu.
  - c. Anggapan bahwa nyeri akan membaik dengan sendirinya setelah beberapa hari pasca trauma.
4. *Machine*

- a. Alat yang digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan rumah tangga kurang sesuai dengan kondisi tubuh.
  - b. Posisi sarana pekerjaan yang kurang sesuai.
5. *Method* :
- a. Ketidapahaman masyarakat mengenai *positioning*.
  - b. ketidapahaman masyarakat mengenai teknik angkat angkut yang benar.
  - c. Durasi posisi statis yang lama.

Identifikasi faktor penyebab masalah dapat digambarkan dengan diagram fishbone seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Diagram Fishbone

### Prioritas Masalah

Berdasarkan identifikasi faktor penyebab masalah yang telah dicatat tersebut, kemudian dilakukan penentuan prioritas masalah dengan metode USG (*urgency, seriousness, growth*). Berikut, penentuan prioritas masalah dengan metode USG :

Tabel 2. Penentuan prioritas masalah dengan matriks USG

No	Indikator	U	S	G	UxSxG	Rangking
1	Ketidapahaman masyarakat mengenai teknik angkat angkut yang benar	5	5	5	125	1
2	Kebiasaan membawa barang di salah satu sisi b	3	3	4	36	3
3	Pertolongan pertama yang kurang tepat saat terjadi cedera.MSD	5	5	5	125	1
4	Ketidapahaman masyarakat mengenai <i>positioning</i>	5	5	5	125	1
5	Posisi sarana pekerjaan yang kurang sesuai	4	4	4	64	2
6	Alat yang digunakan membantu menyelesaikan pekerjaan rumah tangga kurang sesuai dengan kondisi tubuh	3	3	3	27	4
7	Keinginan menyelesaikan pekerjaan rumah secara cepat	3	3	3	27	4
8	Aktifitas rumah tangga yang <i>irregular</i>	3	3	3	27	4

Dari tabel di atas, maka masalah yang perlu diprioritaskan penyelesaiannya adalah :

1. Ketidapahaman masyarakat mengenai teknik angkat angkut yang benar.
2. Ketidapahaman masyarakat mengenai *positioning*.
3. Pertolongan pertama yang kurang tepat saat terjadi cidera MSD.

## Rencana Intervensi dengan analisis SWOT

Berdasarkan penentuan prioritas penyelesaian masalah di atas, untuk menentukan rencana intervensi pada residensi kali ini adalah melakukan analisis SWOT (*strength, weakness, opportunity, threats*) terhadap faktor internal dan eksternal yang berhubungan dengan aktivitas ibu rumah tangga. Berikut adalah tabel penghitungan matriks faktor internal & eksternal.

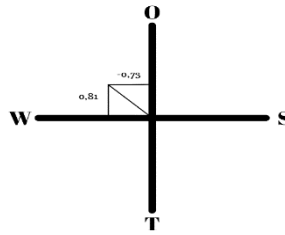
No	Faktor - Faktor Analisa	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan - Strength</b>				
1	Kapasitas Fisik ibu rumah tangga	0,17	5	0,85
2	Pengetahuan ibu rumah tangga mengenai prioritas pekerjaan	0,11	5	0,55
3	Kemampuan ibu rumah tangga untuk membagi jobdesk pekerjaan rumah untuk semua anggota keluarga	0,12	4	0,48
<b>Total Strength</b>		0,4		1,88
<b>Kelemahan - Weakness</b>				
1	Pengetahuan ibu rumah tangga mengenai teknik angkat angkut yang benar	0,14	5	0,7
2	Pemahaman ibu rumah tangga terhadap kekuatan otot untuk melakukan aktifitas pembebanan	0,12	4	0,48
3	Kurangnya minat ibu rumah tangga untuk melakukan latihan fisik secara regular	0,06	3	0,18
4	Daya ingat ibu rumah tangga yang berbeda sehingga menyulitkan edukasi dilakukan dengan benar	0,09	4	0,36
5	Pengetahuan ibu rumah tangga mengenai tindakan pertolongan pertama saat mengalami cedera MSD	0,06	4	0,24
6	Persepsi ibu rumah tangga mengenai kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan rumah	0,13	5	0,65
<b>Total Weakness</b>		0,6		2,61
<b>Total IFE</b>		1		
<b>S - W = ( 1,88 - 2,61 )</b>				-0,73

**Tabel 3.** Penghitungan matriks internal faktor

No	Faktor - Faktor Analisa	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang - Opportunities</b>				
1	Pengadaan sarana - prasarana pendukung oleh fasilitas kesehatan setempat	0,22	5	1,1
2	Kegiatan pendampingan kesehatan masyarakat di dusun Gedang	0,19	5	0,95
3	Kerjasama antara pemerintahan dusun dengan penyelenggara layanan kesehatan mandiri	0,17	4	0,68
<b>Total Opportunities</b>		0,58		2,31
<b>Ancaman - Threats</b>				
1	Kondisi desain tata letak perabotan rumah tangga yang ada	0,15	4	0,6
2	Perubahan regulasi dari pemerintah desa dan atau fasilitas kesehatan tingkat pratama	0,18	3	0,54
3	Pembagian tugas pekerjaan rumah tangga yang kurang tepat sasaran	0,09	4	0,36
<b>Total Threats</b>		0,42		1,5
<b>Total eFE</b>		1		
<b>O - T = ( 2,31 - 1,5 )</b>				0,81

**Tabel 4.** Penghitungan Matriks Eksternal Faktor

Dari hasil perhitungan nilai masing-masing faktor internal yang meliputi kekuatan dan kelemahan, serta faktor eksternal yang meliputi peluang dan ancaman dapat digambarkan pada diagram layang SWOT sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram layang SWOT

Gambaran yang ditunjukkan oleh diagram layang analisa SWOT, menunjukkan strategi pengembangan berada di Kuadran 3 yaitu strategi **defensif**. Pada situasi ini menunjukkan kondisi dimana adanya peluang yang besar namun permasalahan internal yang besar juga oleh karena itu perlu pengkajian yang lebih matang untuk penyelesaian permasalahan internal (Putri, 2014). Penggunaan strategi yang tepat dalam meminimalkan permasalahan internal akan mampu meraih peluang yang baik (Poluan, Mandey, & Ogi, 2019).

Berdasarkan tabel analisa SWOT di atas, strategi WO (pada kuadran III-Defensif) yang dapat diterapkan antara lain:

- a. Pembentukan komunitas ibu rumah tangga sebagai sarana edukasi dan berbagi informasi seputar aktivitas sehari – hari.
- b. Pembentukan komunitas senam oleh pemerintah desa untuk memberikan sarana aktivitas fisik rutin yang dapat mengoptimalkan kapasitas fisik ibu rumah tangga.
- c. Memberikan edukasi mengenai teknik angkat angkut yang benar
- d. Memberikan edukasi mengenai tips dalam menyelesaikan pekerjaan rumahtangga yang efektif dan efisien.
- e. Memberikan edukasi mengenai tindakan pertolongan pertama saat terjadi cedera.

### KESIMPULAN

Gangguan Muskuloskeletal (Musculoskeletal Disorders/MSDs) adalah gangguan atau kerusakan yang terjadi pada bagian sendi, ligamen, otot, atau tulang sebagai akibat dari posisi atau postur tubuh yang tidak baik dan dilakukan dalam jangka waktu yang lama.

Menurut Centers for Disease Control and Prevention (CDC), gangguan muskuloskeletal merupakan cedera pada jaringan lunak yang disebabkan oleh paparan tiba-tiba atau berkelanjutan terhadap gerakan berulang, kekuatan, getaran, dan posisi yang salah.

Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia pada tahun 2018 dilaporkan sekitar 7,30%. Pekerjaan rumah tangga secara tradisional dilakukan oleh perempuan dan melibatkan aktivitas rutin dalam rumah tangga serta tugas pengasuhan keluarga. Pekerjaan ini membutuhkan kerja fisik, emosional, dan intelektual.

Pekerjaan rumah tangga dapat menjadi faktor risiko utama yang menyebabkan keluhan dan gangguan muskuloskeletal pada perempuan. Perempuan memiliki frekuensi gangguan muskuloskeletal yang lebih tinggi daripada laki-laki, mungkin karena ambang nyeri yang lebih rendah pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perempuan cenderung melakukan pekerjaan atau aktivitas yang berulang dan dalam posisi tubuh yang tidak nyaman. Perempuan kurang aktif secara fisik karena kurangnya waktu untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik, termasuk olahraga, dan memiliki beban kerja di rumah serta peran pengasuhan bagi anggota keluarga lainnya. Faktor fisik yang berhubungan dengan nyeri muskuloskeletal pada ibu rumah tangga meliputi kelelahan, bekerja dalam posisi yang salah, atau sering melakukan gerakan tangan yang berulang. Stresor ergonomis juga dikaitkan dengan rasa sakit di punggung dan ekstremitas atas dan bawah pada ibu rumah tangga.

## BIBLIOGRAFI

- Abdulrab, Hakim Q. A., Hussin, Fawnizu Azmadi, Abd Aziz, Azrina, Awang, Azlan, Ismail, Idris, Saat, Mohd Shakir Md, & Shutari, Hussein. (2022). Optimal coverage and connectivity in industrial wireless mesh networks based on Harris' hawk optimization algorithm. *IEEE Access*, *10*, 51048–51061.
- Aswiyati, Indah. (2016). Peran wanita dalam menunjang perekonomian rumah tangga keluarga petani tradisional untuk penanggulangan kemiskinan di Desa Kuwil Kecamatan Kalawat. *HOLISTIK, Journal Of Social and Culture*.
- Bachtiar, Farahdina, Agustiyawan, Agustiyawan, Mailani, Rena, Rachmad, Sigit, Susetyo, Imam, Nurfayza, Adelia, & Febiyahna, Padila. (2023). Penerapan Hidup Sehat Dalam Mencegah Gangguan Muskuloskeletal Pada Masyarakat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(1), 78–84.
- Costain, Cindy, Ardron, Carolyn, & Habib, Khandker Nurul. (2012). Synopsis of users' behaviour of a carsharing program: A case study in Toronto. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *46*(3), 421–434.
- Kamalia, D. R. La Ode. (2021). *Perencanaan & Evaluasi Kesehatan*. Media Sains Indonesia.
- Mandaha, Hendrik, Setyobudi, Agus, & Berek, Noorce Ch. (2022). Gambaran Faktor Risiko Keluhan Muskuloskeletal pada Pengrajin Tenun Motif Sumba di Desa Rindi, Kabupaten Sumba Timur. *Media Kesehatan Masyarakat*, *4*(1), 115–121.
- Poluan, Firna M. A., Mandey, Silvya, & Ogi, Imelda W. J. (2019). Strategi Marketing Mix Dalam Meningkatkan Volume Penjualan (Studi Pada Minuman Kesehatan Instant Alvero). *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, *7*(3).
- Putri, Liza Diniarizky. (2014). Krisis, ancaman atau peluang?! *LONTAR: Jurnal Ilmu Komunikasi*, *3*(1).
- Saat, N. Z. M., Hanawi, Siti Aishah, Farah, Nor M. F., Hanafiah, Hazlenah, & Zuha, Anis Afiqah. (2022). Relationship between physical activity and musculoskeletal disorders among low income housewives in Kuala Lumpur: A cross sectional study. *Plos One*, *17*(10), e0274305.
- Saleh, Lalu Muhammad, & Wahyu, Atjo. (2019). *K3 pertambangan kajian keselamatan dan kesehatan kerja sektor pertambangan*. Deepublish.
- Smart, Keith M., Ferraro, Michael C., Wand, Benedict M., & O'Connell, Neil E. (2022). Physiotherapy for pain and disability in adults with complex regional pain syndrome (CRPS) types I and II. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).
- Suarniti, Luh Putu. (2015). Risiko Ergonomi Penyakit Akibat Kerja Pada Perawat Gigi. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, *3*(2), 113–122.
- Sumigar, Cindy Keren, Kawatu, Paul A. T., & Warouw, Finny. (2022). Hubungan

antara umur dan masa kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada petani di desa tambelang minahasa selatan. *KESMAS*, 11(2).

Tjahayuningtyas, Aulia. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msd) Pada Pekerja Informal Factors Affecting Musculoskeletal Disorders (Msd) in Informal Workers. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 8(1), 1–10.

Wardani, Ratna, & Lestari, Ririt Ika. (2023). MANFAAT SENAM NAFAS UNTUK KEBUGARAN PASCA COVID 19 DI DESA WIROCANAN KABUPATEN SUKOHARJO. *Jurnal Kreativitas Dan Inovasi (Jurnal Kreanova)*, 3(1), 36–40.



**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.**