

## Community Service : Efforts To Improve The Physical Mobility Of The Elderly With Elderly Exercises And Range Of Motion

<sup>1</sup>Candra Hadi Prasetya, <sup>2</sup>Emilia Puspitasari Sugiyanto, <sup>3</sup>Wijanarko Heru Pramono, <sup>4</sup>Suyanto

<sup>1,2,3</sup> Prodi Keperawatan niversitas Widya Husada Semarang

<sup>4</sup> Universitas Sultan Agung Semarang

e-mail: [1chprasetya@gmail.com](mailto:chprasetya@gmail.com)

### Abstract

*Decreased production of synovial fluid in joints, decreased muscle tone, joint cartilage becomes thinner and ligaments become more rigid and a decrease in flexibility often occurs in the aging process, thereby reducing joint movement, one of which is the knee joint. The existence of limited movement and reduced use of joints can exacerbate this condition. On this basis, an effort is needed to increase the mobility of the elderly. This PKM activity offers solutions to client problems by carrying out ROM and gymnastics activities for the elderly. Gymnastic activities were carried out for 12 elderly people, and ROM was carried out for 10 elderly people, each activity was carried out once a day in the morning for one week at the nursing home of Ibu Ngaliyan Semarang. The results of the activity are increasing the physical mobility of the elderly gradually.*

*Keywords: ROM, Elderly Gymnastics, Physical mobility*

### Abstrak

Penurunan produksi cairan sinovial pada persendian, tonus otot menurun, kartilago sendi menjadi lebih tipis dan ligamentum menjadi lebih kaku serta terjadi penurunan kelenturan (fleksibilitas) sering terjadi pada proses menua, sehingga mengurangi gerakan persendian, salah satunya sendi lutut. Adanya keterbatasan pergerakan dan berkurangnya pemakaian sendi dapat memperparah kondisi tersebut Atas dasar tersebut perlu sebuah upaya untuk meningkatkan mobilitas lansia .kegiatan PKM ini menawarkan solusi permasalahan klien dengan melakukan kegiatan ROM dan Senam pada lansia. Kegiatan senam dilakukan pada 12 Lansia, dan ROM dilaksanakan pada 10 Lansia, masing masing kegiatan dilakukan satu hari satu kali pada pagi hari selama satu minggu dipanti wreda harapan Ibu Ngaliyan Semarang. Hasil kegiatan adalaah meingkatnya mobilitas fisik lansia secara bertahab.

Kata Kunci : ROM, Senam Lansia, Mobilitas fisik

### Pendahuluan

Penurunan produksi cairan sinovial pada persendian, tonus otot menurun, kartilago sendi menjadi lebih tipis dan ligamentum menjadi lebih kaku serta terjadi penurunan kelenturan (fleksibilitas) sering terjadi pada proses menua, sehingga mengurangi gerakan persendian. Adanya keterbatasan pergerakan dan berkurangnya pemakaian sendi dapat memperparah kondisi tersebut. Penurunan kemampuan muskuloskeletal dapat menurunkan aktivitas fisik (physical activity) dan latihan (exercise), juga akan menurunkan ROM sehingga akan mempengaruhi lansia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Untuk mempertahankan kenormalan ROM,

sendi dan otot harus digerakkan dengan maksimum dan dilakukan secara teratur. Namun masih banyak lansia yang kurang aktif secara fisik. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan lansia, tidak memiliki waktu luang untuk melakukan aktivitas fisik dan kurangnya dukungan dari lingkungan sosial

Bagi orang berusia lanjut, dimana terjadi penurunan fleksibilitas sendi dianjurkan melakukan aktivitas bergerak bebas pada persendian untuk mencegah proses degenerasi dengan gerakan yang tidak menimbulkan beban berlebihan pada otot, sehingga ada kesempatan otot untuk melakukan pemulihan pada tahap awal Latihan peregangan statik (static stretching) pada usia dewasa juga dapat meningkatkan fleksibilitas sendi. Kekuatan otot lansia tidak terlatih dapat ditingkatkan dengan senam bugar lansia. Atas dasar tersebut perlu sebuah upaya untuk meningkatkan mobilitas lansia

Permasalahan Mitra yang terjadi di panti wreda harapan ibu ngaliyan semarang adalah menurunan mobilitas lansia dan belum ada kegiatan yang dilaksanakan untukmeningkatkan mobilitas lansia. Hampir separolansia yang tinggal dipanti mengalami gangguan fisik. Uraian diatas menjelaskan bahwa perlu adanya program untuk meningkatkan mobilitas fisik lansia panti wreda. PKM ini menawarkan solusi permasalahan klien dengan melakukan kegiatan pelatihan kegawatan pada keluarga klien. Tahapan pada kegiatan ini dimulai dengan studi pendahuluan, penyusunan proposal, perijinan, persiapan bahan pelatihan, kegiatan pelatihan, evaluasi, penyusunan laporan dan publikasi kegiatan.tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah meningkatkan mobilitas fisik lansia.

### Metode

Kegiatan senam dilakukan pada 12 Lansia, dan ROM dilaksanakan pada 10 Lansia, masing masing kegiatan dilakukan satu hari satu kali pada pagi hari selama satu minggu dipanti wreda harapan Ibu Ngaliyan Semarang. Metode penulisan artikel ini adalah dengan metode deskriptif yaitu dengan menggambarkan secara keseluruhan tentang metode prosedur kegiatan dan hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan pelayanan kesehatan pasien degenaratif dan paliatif.

### Hasil

Kegiatan dilaksanaka Kegiatan senam dilakukan pada 12 Lansia, dan ROM dilaksanakan pada 10 Lansia, masing masing kegiatan dilakukan satu hari satu kali pada pagi hari selama satu minggu dipanti wreda harapan Ibu Ngaliyan Semarang.

Gambar 1.1

Gambar Kegiatan pengabdian di panti wreda harapan ibu ngaliyan semarang



## **Pembahasan**

Perawatan paliatif selama ini hanya dikenal untuk penderita kanker, padahal WHO menyebutkan bahwa perawatan paliatif juga diberikan pada pada penyakit kronis dan kerentanan karena usia tua yang tidak dapat diobati. Misalnya, penyakit gagal ginjal, penyakit paru obstruktif (PPOK) dan demensia. WHO pada tahun 2014 menyatakan bahwa, secara global, lebih dari 29 juta orang meninggal karena penyakit yang membutuhkan perawatan paliatif dan 69 persen dari mereka adalah individu berusia 60 tahun ke atas. Populasi global menunjukkan penduduk yang berusia 60 tahun atau lebih mencapai 962 juta pada 2017. Jumlah ini diperkirakan akan berlipat ganda pada tahun 2050, mencapai hampir 2,1 miliar dan akan terus mengalami kenaikan.

Penurunan produksi cairan sinovial pada persendian, tonus otot menurun, kartilago sendi menjadi lebih tipis dan ligamentum menjadi lebih kaku serta terjadi penurunan kelenturan (fleksibilitas) sering terjadi pada proses menua, sehingga mengurangi gerakan persendian, salah satunya sendi lutut (Ashton-Miller dan Alexander, 2003). Adanya keterbatasan pergerakan dan berkurangnya pemakaian sendi dapat memperparah kondisi tersebut (Tortora dan Grabowski, 2003). Penurunan kemampuan muskuloskeletal dapat menurunkan aktivitas fisik (physical activity) dan latihan (exercise), juga akan menurunkan ROM sehingga akan mempengaruhi lansia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (activity daily living atau ADL) (Wold, 1999). Untuk mempertahankan kenormalan ROM, sendi dan otot harus digerakkan dengan maksimum dan dilakukan secara teratur (Jenkins, 2005). Namun masih banyak lansia yang kurang aktif secara fisik. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan lansia, tidak memiliki waktu luang untuk melakukan aktivitas fisik dan kurangnya dukungan dari lingkungan sosial

Bagi orang berusia lanjut, dimana terjadi penurunan fleksibilitas sendi dari usia 30-70 tahun bisa mencapai 40-50% dianjurkan melakukan aktivitas bergerak bebas pada persendian untuk mencegah proses degenerasi dengan gerakan yang tidak menimbulkan beban berlebihan pada otot, sehingga ada kesempatan otot untuk melakukan pemulihan pada tahap awal (Wold, 2004). Latihan peregangan statik (static stretching) pada usia dewasa juga dapat meningkatkan fleksibilitas sendi (Sihjayadi, 2009). Kekuatan otot lansia tidak terlatih dapat ditingkatkan dengan senam bugar lansia (Budiharjo, 2003). Atas dasar tersebut perlu sebuah upaya untuk meningkatkan mobilitas lansia

## **Simpulan**

Hasil pengabdian didapatkan peningkatan mobilitas fisik lansia setelah dilakukan pelatihan. Pelatihan rentan gerak penting dilakukan pada lansia untuk mengatasi keterbatasan fisik.

## **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih dan apresiasi kami berikan kepada berbagai pihak baik pemberi bantuan moril maupun materiil atas pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat di Panti wredha Harapan Ibu Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Belway, D. D. (2010). The Role Of Transport Intervals In Outcomes For Critically Ill Patients Who Are Transferred To Referral Centers. . *J Crit Care*, 23(3): , 287–290.
- Ferrell, B.R. & Coyle, N. (Eds.) (2007). *Textbook of palliative nursing*, 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press
- Notoatmojo. (2010). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. . Jakarta: Rineka Cipta.
- Margaret L (2012). *Nurse to Nurse : Perawatan Paliatif Harga*. Salemba: Jakarta
- Pae, K. (.....). *Studi Fenomenologi: Pengalaman Keluarga Dalam Mendampingi Pasien Saat Proses Resusitasi Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Dr. Saiful Anwar Malang* . *Jurnal Kesehatan “Wiraraja Medika*.
- Pradita Nurmalia, I. B. (2020). Program Public Safety Center (Psc) 119 Mataram Emergency Medical Service (Mems) . *Higeia Journal Of Public Health Research And Development* 4 (2) .
- Prahmawati, P. (2021). Hubungan Response Time Perawat Dengan Pelayanan Gawat Darurat Di Instalasi Gawat Darurat Rsud Demang Sepulau Raya Lampung Tengah. *Jurnal Wacana Kesehatan Volume 6, Nomor 2*.
- Pusponegoro, D. A. (2016). *Kegawatdaruratan Dan Bencana*. . Jakarta:: Rayyana Komunikasindo.
- Putranto,(2015). *Modul perawtan RSCM*. Jakarta
- .....(2013). *Pedoman teknik pelayanan paliatif kanker*. kementrrian kesehatan RI
- Trisna,(2014) . *Asuhan Keperawatan Paliatif Pada Pasien Kanker Serviks Dengan Pendekatan Nilai-Nilai Budaya Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta*. Desertasi.UGM.Yogyakarta[http://etd.repository.ugm.ac.id/home/detail\\_pencarian/66810](http://etd.repository.ugm.ac.id/home/detail_pencarian/66810)
- Creswell, J.W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five tradition*. United States of America (USA): Sage Publication Inc.
- Church, (2005). *The Effect Of Family Psychoeducational Therapy And social Skills training On Burden, Coping Skills And Social Support Of Caregivers Of Patients Diagnosed With Schizophrenia And/ Or Schizoffective Disorder*. <http://proquest.umi.com/pqdweb>. diakses tanggal 17 januari 2014

Friedman, M.M. (2010). Keperawatan keluarga Riset teori dan praktek. Jakarta: EGC.

Heru (2000). Family Functioning, Burden, and Reward in the Caregiving for Chronic Mental illness. <http://proquest.umi.com/pqdweb>.

Wulandari, (2016). Pengaruh Terapi Psikoedukasi Keluarga Terhadap Harga Diri Rendah Dan Beban Keluarga Dengan Anak Retardasi