

Meningkatkan Kesehatan Lansia Dengan Terapi Infrared Dan Pengecekan Tensi Ranting Aisiyah Prenggan

Erika Loniza¹, Meilia Safitri²

Teknik Elektromedik, Vokasi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya Kasihan, Bantul Yogyakarta 5518, Tlp (0274) 387656

Email: erika@umy.ac.id

DOI: 10.18196/ppm.32.208

Abstrak

Aisiyah salah satu organisasi otonom di Muhammadiyah. Aisiyah merupakan gerakan wanita Islam yang mendobrak kebekuan feodalisme dan ketidaksetaraan gender secara hierarki keorganisasian. Ranting Aisiyah Prenggan beranggotakan dari usia dewasa hingga lanjut usia. Seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami penurunan fungsi pada berbagai sistem, baik masalah pada sistem muskuloskeletal maupun sistem kardiovaskuler. Permasalahan yang dihadapi mitra dalam hal ini Ranting Aisiyah PRA Prenggan adalah kurangnya pemahaman kesehatan terkait masalah nyeri atau kekakuan otot dan hipertensi sehingga penulis melakukan pengabdian masyarakat yang meliputi pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan penatalaksanaan farmakologi dan nonfarmakologi ibu-ibu Aisiyah Prenggan. Metode yang dilakukan antara lain penyuluhan tentang pemahaman nyeri, kekakuan otot dan terapi nyeri secara gratis, pelatihan cara mengoperasikan alat terapi infrared, dan penghibahan peralatan kesehatan untuk Kader PRA Prenggan. Program ini meningkatkan pemahaman partisipan tentang nyeri dan terapi nyeri, meningkatkan partisipan dapat mengoperasikan alat terapi infrared, dan meningkatkan kemampuan cek tekanan darah dengan menggunakan tensi digital dan alat terapi infrared.

Kata Kunci: Lansia, Kesehatan, Terapi Infrared

Pendahuluan

Aisiyah merupakan salah satu organisasi otonom yang ada di Muhammadiyah. Kiai Haji Ahmad Dahlan sebagai pendiri Muhammadiyah sangat memerhatikan pembinaan terhadap wanita ("Profil Muhammadiyah Bantul.Pdf," n.d.). Aisiyah menjadi gerakan wanita Islam yang mendobrak kebekuan feodalisme dan ketidaksetaraan gender secara hierarki keorganisasian. Aisiyah ranting merupakan level organisasi paling bawah yang setara level kelurahan. Aisiyah dalam satu abad ini di Indonesia memiliki 33 pimpinan wilayah, setara provinsi, 370 pimpinan daerah setingkat kabupaten, 2332 pimpinan cabang setingkat kecamatan, dan 6924 pimpinan ranting setingkat kelurahan. Ranting Aisiyah Prenggan merupakan salah satu ranting setingkat kelurahan di Kotagede. Ranting Aisiyah Prenggan memiliki anggota dan simpatisan sebanyak 80 orang yang tersebar di Kelurahan Prenggan dan Kelurahan Purbayan. Ranting ini berjarak 12 km dari Kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Aisiyah mempunyai beberapa tujuan. Salah satu tujuan Aisiyah adalah menggerakkan dan menghidupsuburkan amal tolong-menolong dalam kebijakan dan ketaqwaan (Rahmawati, Safitri, and Manajemen 2020). Untuk mencapai tujuan tersebut, kami sebagai pengajar dan peneliti di bidang Teknologi Elektro-Medis bertujuan mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi ke Ranting Aisiyah Prenggan Kotagede dengan melakukan pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan alat kesehatan berupa lampu terapi infra red dan tensi meter digital.

Ranting Aisiyah Prenggan memiliki anggota mulai usia dewasa hingga lanjut usia. Lanjut usia (lansia) merupakan fase akhir kehidupan yang ditandai dengan penuaan yang menjadi proses normal kehidupan. Lansia mempunyai Usia Harapan Hidup (UHH) cukup tinggi. Di Indonesia, salah satu kota yang memiliki UHH dengan populasi lansia tertinggi adalah Dearah Istimewah Yogyakarta dengan persentase jumlah lansia sebesar 13,05% (Uda, Muflih, and Amigo 2017) . Secara normal, seiring bertambahnya usia tubuh mengalami penurunan fungsi pada berbagai sistem, salah satunya adalah sistem

musculoskeletal. Penurunan fungsi sistem musculoskeletal menyebabkan lansia rentan mengalami hambatan mobilitas fisik. Masalah hambatan mobilitas fisik pada lansia yang dapat terjadi berupa penurunan kekuatan otot serta kekakuan dan nyeri pada sendi (Ismaningsih, Zein, and Sari 2019). Oleh karena itu, diperlukan penatalaksanaan farmakologi dan nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot (Uda, Muflih, and Amigo 2017)(Ridha and Putri 2015). Selain masalah pada sistem musculoskeletal, lansia juga rentan mengalami masalah pada sistem kardiovaskuler seperti hipertensi.

Hipertensi merupakan salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg (Yonata and Satria 2016). Hasil penelitian Iswahyuni (2017) menunjukkan bahwa dari 90 lansia mengalami hipertensi sistole (tekanan darah systole lebih 140 mmHg) yang termasuk kategori hipertensi ringan ada 42 lansia (46,7 %), hipertensi sedang 37 lansia (41,1 %), dan yang mengalami hipertensi berat 11 lansia (12,2%). Dilihat dari tekanan darah diastolanya, dari 90 lansia yang termasuk kategori hipertensi ringan, ada 41 lansia (45,6 %) dan hipertensi sedang 48 lansia (53,3%). Pada penderita hipertensi, cek tekanan darah secara rutin perlu dilakukan agar dapat memajemen kesehatan sehingga tubuh berfungsi dengan baik (Iswahyuni 2017).

Adapun permasalahan yang dihadapi mitra, Ranting Aisyiah PRA Prenggan, adalah kurangnya pemahaman kesehatan ibu-ibu PRA Prenggan terhadap gangguan gerak fungsional, seperti rasa nyeri, otot-ototnya kaku yang mengakibatkan aktivitas fungsional dalam kehidupan sehari-hari terganggu. Hal ini dialami seluruh para wanita yang sudah menikah. Rinciannya adalah 25% lansia mengalami osteoporosis, 45% ibu produktif mengalami nyeri dibagian punggung dan pinggang mereka, 10% mengalami tekanan darah tinggi, 15 % tekanan darah stabil dan rasa nyeri ringan, dan 5% tekanan darah rendah.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis melakukan pengabdian masyarakat, meliputi pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan. Penyuluhan yang dilakukan ialah penyuluhan tentang pemahaman nyeri, kekakuan otot, dan terapi nyeri secara gratis. Pelatihan yang dilakukan adalah pelatihan cara mengoperasikan alat terapi infrared dan peralatan kesehatan yang akan dihibahkan untuk kader PRA Prenggan. Tujuannya adalah mengobati kader yang sakit dengan terapi infrared dan dapat sedikit meringkan biaya pengobatan kader.

Metode Pelaksanaan

Permasalahan di ranting Aisyiah Prenggan Kotagede, Yogyakarta yang berkaitan dengan kesehatan para lansia adalah belum adanya pelatihan dan pendampingan penggunaan alat kesehatan di lingkungan Ranting Aisyiah Prenggan Kotagede dan belum adanya kesadaran dalam pemahaman kesehatan ibu-ibu PRA Prenggan terhadap gangguan gerak fungsional, seperti rasa nyeri, otot-ototnya kaku yang dapat mengakibatkan aktivitas fungsional dalam kehidupan sehari-hari. Lokasi pelaksanaan pengabdian masyarakat ini di Balai RW 10 Turnojayan. Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, beberapa tahapan dilakukan. Secara detail metode dan mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Analisis lapangan, yaitu mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada Posyandu Lansia Ranting Aisyiah Prenggan Kotagede
2. Melakukan kerja sama dengan mitra, dilakukan diawal sebelum pengabdian ini dilaksanakan di Posyandu Ranting PRA Prenggan berupa penandatanganan surat kesediaan menjadi mitra pelaksanaan pengabdian masyarakat
3. Metode penyuluhan penggunaan peralatan terapi, sehingga kader dapat mengoperasikan peralatan terpai secara baik dan sesuai aturan pakai

4. Metode pelatihan, dilakukan dengan menggunakan teknologi infrared, memberikan pelatihan keknik dasar penggunaan alat infrared kepada kader, dan penanganan langsung fisioterapi pada lansia secara gratis sehingga ketika kader memberikan penangan kepada lansia tidak mengalami kesulitan
5. Metode pendampingan, dilakukan dengan cara memberikan pendampingan selama tiga bulan berturut-turut sehingga apa yang telah diberikan dan disampaikan oleh fisioterapi dapat berjalan dengan baik.

Memberikan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilakukan di Balai RW 10 Trunojayan dihadiri oleh lansia dan para pengurus ranting. Dalam penyuluhan ini, tim memberikan ceramah upaya agar kesehatan lansia tetap terjaga sampai akhir hayat. Mengedukasi para lansia untuk tetap semangat karena terkadang lansia merasa dirinya tidak berguna di hadapan keluarga dan masyarakat. Mereka merasa menjadi beban. Hal ini membuat kesehatan lansia menurun. Penyuluhan juga memberikan penjelasan Teknik dan manfaat infrared bagi Lansia dan Keluarga. Penyuluhan dan pelatihan dilakukan mulai pukul 13.30 sampai dengan 17.00. Penyuluhan ditunjukkan pada Gambar 3. Penyuluhan dilakukan terlebih dahulu agar kegiatan pada hari kedua para lansia dan keluarga telah memahami manfaat dan cara penggunaan lampu infrared. Pada saat penyuluhan ini juga diberikan bantuan alat infrared, tensimeter, serta perlengkapan ketika terapi dan pengecekan kepada kader Aisyah Prenggan. Tujuan pemberian ini adalah agar pada saat kegiatan majekis kesehatan pada setiap bulannya, infrared dan tensimeter dapat dipergunakan secara baik. Dalam penyuluhan dilakukan sesi tanya jawab kepada para seluruh ibu kader Aisyah Prenggan. Gambar 1 merupakan dokumentasi ketika sesi tanya jawab pada saat pelatihan dan penyuluhan alat kesahatan dan tata cara mengggunkan alat terapi infrared.



Gambar 1. Pelatihan dan Penyuluhan Alat Kesehatan

Fisiotrapi InfraRed dan Pengecekan Tensi

Pada pertemuan kedua pengabdian dilakukan dengan agenda penanganan angung oleh tim pengabdian. Pemberian sinar infrared ini dilakukan selama 15 menit pertama, kemudian 15 menit berikutnya. Pemberian terpai sinar infrared ini membuat sirkulasi darah dalam tubuh lansia akan lancar. Akibatnya, gangguan-gangguan kesehatan yang dihadapi lansia menjadi berkurang. Gambar 2 merupakan dokumentasi pada saat warga melakukan terapi infrared dan pada gambar 3 merupakan dokumentasi ketika warga melakukan pengecekan tensi dengan tensi meter digital.



Gambar 2. Pasien pada saat Terapi Infrared



Gambar 3. Pengecekan Tensi Lansia

Hasil dan Pembahasan

Target dari kegiatan ini adalah untuk mempererat tali silaturahmi antar anggota kader dan pengurus kader PRA Prenggan, meningkatkan rasa tolong-menolong antarsesama umat, serta dari segi kesehatan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas gerak dan kualitas hidup. Oleh karena itu, dengan adanya terapi nyeri tersebut diharapkan kader PRA akan lebih aktif dalam menjalankan tugas-tugasnya dan dapat mentransfer ilmu kepada keluarga dan warga setempat. Tabel 1 merupakan data peserta kegiatan Ppngabdian masyarakat.

Tabel 1. Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Karakteristik	Frekuensi (F)	persentase (%)
Umur		
55-59 tahun	1	3,22
60 -74 tahun	22	70,98
>75 tahun	8	25,8
jenis Kelamin		
perempuan	24	77,4
laki-laki	7	22,6

Hasil Pengecekan tensi kesehatan lansia Ranting Aisyiyah Prenggan RW 10 ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Data Warga yang melakukan pengecekan Tensi di kegiatan Pengabdian Masyarakat

Nama	Usia	TB	BB	TD
Ny.SR	70 thn	141 cm	41kg	132/70mmHg
Ny.SH	66 thn	141 cm	44kg	125/75mmHg
Tn.RB	69 thn	167 cm	60kg	150/90mmHg
Ny.SW	72 thn	148 cm	38kg	130/70mmHg
Ny.HS	79 thn	148 cm	50kg	150/80mmHg
Ny.S	69 thn	147 cm	49kg	135/75mmHg
Ny.DA	60 thn	143 cm	53kg	130/80mmHg
Ny.ON	64 thn	152 cm	68kg	138/80mmHg
Tn.HKA	76 thn	151 cm	49kg	140/80mmHg
Ny.HTNA	74 thn	147 cm	45kg	130/70mmHg
Ny.SM	57 thn	143 cm	65kg	150/80mmHg
Tn.S	80 thn	150 cm	58kg	165/80mmHg
Ny.HSH	79 thn	145 cm	46kg	110/60mmHg
Tn.M	60 thn	159 cm	73kg	120/70mmHg
Tn.H	76 thn	153 cm	48kg	140/80mmHg
Tn.HSH	88 thn	162 cm	48kg	180/90mmHg
Ny.SK	66 thn	142 cm	52kg	150/80mmHg
Tn.MS	87 thn	152 cm	68kg	180/90mmHg
Ny.SA	67 thn	141 cm	52kg	140/85mmHg
Ny.D	68 thn	145 cm	60kg	130/80mmHg
Ny.ES	57 thn	143 cm	55kg	120/70mmHg
Ny.A	64 thn	153 cm	59kg	110/60mmHg
Tn.P	68 thn	155 cm	42kg	110/70mmHg
Ny.TP	61 thn	141 cm	44kg	120/60mmHg
Ny.K	62 thn	145 cm	65kg	120/70mmHg
Tn.UH	77 thn	159 cm	48kg	130/80mmHg
Ny.F	61 thn	148 cm	72kg	150/90mmHg
Ny.SS	73 thn	148 cm	43kg	190/70mmHg
Ny.HR	73 thn	150 cm	45kg	100/60mmHg
Ny.S	70 thn	142 cm	44kg	135/100mmHg
Tn.EP	64 thn	158 cm	60kg	150/80mmHg

Dari hasil pelaksanaan pengabdian, rata-rata masyarakat dan Ranting Aisiyah merespons dengan baik kegiatan yang dilakukan. Warga dan Ranting Aisiyah Prenggan berharap agar kegiatan pengabdian masyarakat ini di tahun depan dilakukan lagi di Ranting Aisiyah Prenggan. Hasil respons peserta di tunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Katagori (respon Warga)	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Baik	31	100
Tidak Baik	0	0
jumlah	31	100

Selain itu, dalam pengabdian ini, tim dalam melaksanakan tugas menghasilkan dan menemukan beberapa hal sebagai berikut .

1. Peningkatan derajat kesehatan lansia di Ranting Aisiyah Kotagede setelah dilakukan penyuluhan dan pemberian sinare Infrared
2. Lansia dan keluarga dan anggota majelis menjadi paham akan manfaat sinar infrared dan teknik penggunaan alat infrared tersebut .

Selain penggunaan alat tensimeter dalam pengukuran tekanan darah, pelatihan dan pendampingan terkait pengoperasian alat terapi infrared juga dilakukan. Pada saat fisioterapi,

dilakukan pemeriksaan dan terapi infrared. Berdasarkan penelitian, cedera dapat diobati dengan cara fisioterapi infrared (Widowati, Murti, and Pamungkasari 2017) sehingga kegiatan ini memberikan edukasi kesehatan terkait terapi yang dapat dilakukan dengan menggunakan infrared dan kegiatan yang harus dilakukan pada kader-kader lanjut usia atau kader yang mengalami cedera. Bagi kader yang saat ini dalam keadaan sehat, dianjurkan untuk selalu melakukan gerakan-gerakan peregangan agar otot-otot tidak kaku dan tetap menjaga pola hidup yang sehat (Santoso and Prasetyo 2018). Dalam kegiatan ini, penyuluhan gerakan-gerakan sehat dan pelatihan penggunaan bantal terapi juga dilakukan. Dengan kegiatan ini, nantinya kader diharapkan dapat secara berkala melakukan terapi pada bagian yang nyeri sehingga mampu melakukan aktivitas sehari-hari dengan sehat dan bermanfaat.

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa pemahaman partisipan tentang nyeri dan terapi nyeri meningkat. Partisipan dapat mengoperasikan alat terapi infrared. Cek tekanan darah juga telah dilakukan di PRA Prenggan. Target pengabdian tercapai sesuai harapan yang telah ditetapkan di awal.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Pimpinan Ranting Aisyiah Prenggan Kotagede, Yogyakarta yang telah berpartisipasi pada pelaksanaan Program Pengabdian di Balai RW Turnojoyo Kotagede Yogyakarta. Kami berharap program-program pengabdian ini dapat dilanjutkan dan dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

Daftar Pustaka

- Ismaningsih, Renny Hidayati Zein, and Dian Citra Sari. 2019. "Pengaruh Lama Duduk Terhadap Kasus Low Back Pain Myogenik Dengan Modalitas Infrared Dan William Flexion Exercise Pada Siswa Madrasah Aliya Di Pekanbaru." *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)* 2 (2): 39–44. <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/jif/article/view/1002/623>.
- Iswahyuni, Sri. 2017. "Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Hipertensi Pada Lansia." *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian* 14 (2): 1. <https://doi.org/10.26576/profesi.155>.
- "Profil Muhammadiyah Bantul.Pdf." n.d.
- Rahmawati, Fitri Maulidah, Teti Anggita Safitri, and Program Studi Manajemen. 2020. "Pelatihan Kewirausahaan Di Lingkungan Ranting ' Aisyiah Tinalan Kotagede," 218–20.
- Ridha, M. Rasyid, and Miko Eka Putri. 2015. "Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Pada Lansia Dengan OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KONI KOTA JAMBI." *Jurnal Akademika Baiturrahim* 4 (2): 45–52.
- Santoso, Ari, and Eko Budi Prasetyo. 2018. "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Trigger Finger Dengan Intervensi Ultrasound (Us), Infrared (Ir) Dan Transverse Friction Di RSUD Benda Pekalongan." *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi* 2 (2): 44–52. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v2i2.22>.

- Uda, Hermina Desiane Hastini, Muflih Muflih, and Thomas Aquino Erjinyuare Amigo. 2017. "Latihan Range of Motion Berpengaruh Terhadap Mobilitas Fisik Pada Lansia Di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta." *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia* 4 (3): 169. [https://doi.org/10.21927/jnki.2016.4\(3\).169-177](https://doi.org/10.21927/jnki.2016.4(3).169-177).
- Widowati, Risna, Bhisma Murti, and Eti Poncorini Pamungkasari. 2017. "Effectiveness of Acupuncture and Infrared Therapies for Reducing Musculoskeletal Pain in the Elderly." *Indonesian Journal of Medicine* 02 (01): 41–51. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2017.02.01.05>.
- Yonata, Ade, and Arif Putra Pratama Satria. 2016. "Hipertensi Sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke." *Majority* 5 (2): 17.