

## PKM Peningkatan Pola Hidup Sehat Melalui Paket PANTI PINTAR Pada Panti Sosial Tresna Werdha Agape Kota Tondano

Tinny Wilhelmina Mesbry Akay\*, Aprildy Randy Andrew Ferdinandus, Irwan E Walanda  
Universitas Sari Putra Indonesia Tomohon, Tomohon, Indonesia  
Email: nerstinny\_akay@unsrittomohon.ac.id \*

### ABSTRAK

*Panti Sosial Tresna Werdha Agape adalah salah satu panti werdha di kota Tondano yang bergerak dalam bidang sosial untuk mengasuh para lansia yang berkegiatan sebagai panti dan sebagai tempat lansia untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari. Pengelola PSTW Agape dalam pelaksanaannya masih melaksanakan secara manual atau menggunakan murni tenaga manusia untuk menyampaikan informasi dan menjemput lansia dari kamar masing-masing jika akan dilaksanakan kegiatan, begitu juga dalam kegiatan yang dilaksanakan masih belum secara efektif memperhatikan pola hidup sehat dari lansia yang ada. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan menggunakan metode bertahap yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi PANTI PINTAR, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program. Dengan adanya pelatihan yang dilakukan terkait penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus serta bagaimana pola hidup sehat dari lansia menunjukkan respon positif dari lansia yang sebesar 90% memahami dan mampu melaksanakan gerakan yang dilatih. Teknologi yang diterapkan juga bermanfaat bagi pengelola PSTW Agape dalam mengimplementasikan jadwal kegiatan dan dapat disampaikan secara efektif, hal ini terlihat dari kemampuan pengelola dalam memanfaatkan teknologi yang diimplementasikan mencapai 100% mampu menggunakanannya.*

**Katakunci :** Panti Werdha, Panti Pintar, Panti Agape, Pola Hidup Sehat

### ABSTRACT

*Panti Sosial Tresna Werdha Agape is one of the nursing homes in the city of Tondano which is engaged in the social sector to care for the elderly who are active as a shelter and as a place for the elderly to carry out their daily activities. The management of PSTW Agape in its implementation still carries out manually or uses pure human power to convey information and pick up the elderly from their respective rooms if activities are to be carried out, as well as in the activities carried out still not effectively paying attention to the healthy lifestyle of the elderly. Community service activities carried out using a gradual method, namely socialization, training, application of PANTI PINTAR technology, mentoring and evaluation and program sustainability. With the training carried out related to Hypertension and Diabetes Mellitus and how the healthy lifestyle of the elderly shows a positive response from the elderly, 90% of whom understand and are able to carry out the movements trained. The technology applied is also useful for PSTW Agape managers in implementing the activity schedule and can be delivered effectively, this can be seen from the ability of managers to utilize the technology implemented reaching 100% being able to use it.*

**Keywords:** Nursing Home, Smart Panti, Agape Home, Healthy Lifestyle

## PENDAHULUAN

Jumlah populasi lansia di dunia semakin meningkat di mana diperkirakan pada tahun 2030, 1 dari 6 orang di dunia akan berusia 60 tahun atau lebih sehingga diperkirakan terjadi kenaikan populasi penduduk berusia 60 tahun ke atas yaitu meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 1,4 miliar pada tahun 2030 dan akan banyak terjadi pada negara-negara berkembang (WHO, 2022). Di Indonesia sendiri, sejak tahun 2021 telah memasuki struktur penduduk tua (ageing population), di mana terdapat sekitar 1 dari 10 penduduk adalah berusia 60 tahun ke atas. Dengan begitu banyaknya jumlah lansia di Indonesia tentu saja menjadi sebuah fenomena tersendiri yang akan bergantung pada apakah lansia tersebut tetap produktif atau tidak. Provinsi Sulawesi Utara merupakan 1 dari 5 provinsi di Indonesia yang memiliki struktur penduduk tua, di mana proporsi penduduk lansia mencapai 13% (BPS, 2023).

Di Kota Tondano terdapat lima Panti Werdha yang salah satunya adalah Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Agape. Panti Werdha ini berdiri pada tahun 1999 yang awalnya terbentuk sebagai sebuah wadah pelayanan sosial yang diberi nama “Pelayanan Agape” yang artinya pelayanan kasih kepada sesama tanpa pamrih. Dengan semakin berkembangnya pelayanan sosial yang dilaksanakan maka yayasan sosial ini akhirnya membuka pelayanan PSTW Agape yang berlokasi di Jalan Bakti ABRI Wawalintoun, Tondano Barat di atas lahan seluas kira-kira 700 meter persegi. Dalam operasionalnya sehari-hari, PSTW Agape dikelola oleh pengurus yang terdiri dari 3 orang (satu keluarga) yang bertugas melayani lansia dalam hal makan, penjadwalan di mana aktifitas yang lain dilakukan oleh lansia itu sendiri.

Kualitas hidup lansia adalah hal yang penting yang harus dijaga oleh para lansia, di mana menyangkut kehidupan sosial serta pola hidup sehat. Beberapa faktor yang mungkin terkait dengan kualitas hidup lansia yang memburuk antara lain hilangnya kebebasan dan privasi, tidak adanya keluarga dan teman, perasaan ditinggalkan, serta aktifitas fisik dan psikis yang berkurang. Sebuah meta-analisis baru-baru ini menunjukkan bahwa para lansia yang hidup di panti memiliki kualitas hidup lebih buruk dibandingkan dengan yang hidup di rumah pribadi (de Medeiros MM et al, 2020), oleh karena itu masalah tentang bagaimana mendorong penuaan yang sehat dan berkualitas telah menjadi perhatian masyarakat global mengingat jumlah lansia yang begitu banyak. Penting untuk mempertimbangkan kesejahteraan penduduk usia lanjut termasuk kesehatan fisiologis dan psikologis, dalam perancangan lingkungan panti (Anpalahan et al, 2008).

Pemanfaatan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan di zaman ini tidak bisa dipungkiri lagi adalah suatu kebutuhan yang wajib. Teknologi tidak bisa lagi dipisahkan dengan kehidupan manusia, baik itu kehidupan pribadi di rumah (Ferdinandus et al, 2023) maupun kehidupan pekerjaan dan lain-lain. Dalam panti werdha pun teknologi dapat dimanfaatkan salah satunya adalah teknologi PANTI PINTAR yang dapat membantu pengelolaan panti menjadi lebih mudah dan efektif (Ferdinandus et al, 2023).

Dengan keterbatasan dalam tenaga pengelolaan, PSTW Agape merasa kesulitan dalam mengakomodir lansia di panti untuk kegiatan- kegiatan yang dapat meningkatkan kualitas hidup dari lansia, antara lain kegiatan berinteraksi secara sosial, kegiatan pola hidup sehat dan kegiatan-kegiatan yang lain. Dalam pengelolaannya juga, PSTW Agape melaksanakan semuanya secara manual atau dikerjakan sendiri menggunakan tenaga manusia sehingga dengan keterbatasan tenaga, terkadang penjadwalan yang telah ditentukan/ditetapkan tidak dapat dilaksanakan secara maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, tim PKM Universitas Sari Putra Indonesia Tomohon (UNSRIT) menemukan permasalahan dari PSTW Agape yaitu pengelolaan panti dengan tenaga yang terbatas, kurangnya sosialisasi tentang pola hidup sehat dari lansia, kurangnya penerapan pola hidup sehat

bagi lansian dan tidak adanya pemanfaatan teknologi yang mendukung pengelolaan PSTW Agape. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tim mencoba untuk melaksanakan berbagai kegiatan mulai dari sosialisasi, pendampingan penerapan pola hidup sehat serta penerapan teknologi PANTI PINTAR yang diharapkan dapat membantu pengelola dalam penyampaian informasi jadwal di dalam PSTW Agape.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di PSTW Agape yang berlokasi di Jalan Bakti ABRI, Wawalintowan Lingkungan 5, Kota Tondano dengan sasaran kegiatan adalah pengelola dan para lansia yang berada di PSTW Agape Kota Tondano dan dilakukan dalam 5 tahapan yaitu, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program.

### a. Sosialisasi

Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan sosialisasi kegiatan kepada pengelola PSTW Agape dan para lansia di dalam panti terkait dengan pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan serta upaya untuk dapat memecahkan masalah yang terdapat pada PSTW Agape.

### b. Pelatihan

Pelatihan yang dilakukan lewat kegiatan PKM ini adalah para lansia dibekali dan diberikan teori terkait dengan pola hidup sehat terutama dalam upaya pencegahan Hipertensi dan Diabetes Melitus (DM) serta Tindakan perawatan mandiri yang bisa dilakukan oleh penderita Hipertensi dan DM. Pelatihan selanjutnya adalah pelatihan senam kaki, walking exercise, serta back head massage.

### c. Penerapan Teknologi PANTI PINTAR

Teknologi yang diterapkan adalah teknologi PANTI PINTAR yang akan membantu pengelola dalam menjalankan tugasnya sehari-hari di PSTW Agape. Sistem PANTI PINTAR yang diterapkan adalah sistem peringatan penjadwalan yang telah dimasukan seluruh jadwal kegiatan para lansia sepanjang hari dalam 1 minggu.

### d. Pendampingan dan Evaluasi

Setelah diterapkannya teknologi PANTI PINTAR, dilakukan pendampingan kepada pengelola PSTW Agape untuk dapat mempergunakan sendiri sistem PANTI PINTAR sehingga dalam implementasi sehari-hari pengelola dapat dengan baik memanfaatkan teknologi yang ada. Evaluasi juga dilakukan terkait penggunaan teknologi serta evaluasi kepada para lansia terkait pola hidup sehat yang harus selalu dijalankan.

### e. Keberlanjutan Program

Tim PKM akan terus bersama-sama dengan pengelola PSTW Agape dalam memonitoring kualitas hidup lansia yang ada di dalam panti dan ke depannya tim PKM akan melakukan kegiatan-kegiatan serupa di PSTW Agape.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di PSTW Agape yang dilaksanakan dalam 5 tahapan metode untuk kelompok mitra yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program. Dalam proses pelatihan, penerapan teknologi serta pendampingan dan evaluasi mendapatkan hasil sebagai berikut,

## Pelatihan

Ada 2 jenis pelatihan yang dilakukan pada kelompok mitra yaitu pembekalan dan teori terkait pola hidup sehat dalam upaya pencegahan Hipertensi, DM dan Tindakan perawatan mandiri bagi penderita serta pelatihan terkait senam kaki, walking exercise dan back head massage.

Pembekalan teori pola hidup sehat dilakukan dengan cara tim pelaksana memberikan teori terkait dengan penyakit Hipertensi dan DM, apa penyebab penyakit Hipertensi dan DM, upaya apa yang bisa dilakukan dalam mencegah Hipertensi dan DM serta bagaimana Tindakan perawatan yang harus dilakukan oleh penderita Hipertensi dan DM.



**Gambar 1. Pelatihan teori penyakit Hipertensi dan DM**

Pada kegiatan ini antusias dari peserta yaitu para lansia sangat tinggi. Di tengah-tengah keterbatasan yang dimiliki oleh para lansia, tidak menyurutkan semangat mereka untuk terus belajar. Dengan adanya kegiatan ini para lansia sebagai peserta maupun pengelola PSTW Agape dapat mengetahui terkait penyakit Hipertensi dan DM juga bagaimana pola hidup sehat untuk mencegah serta merawat penderita Hipertensi dan DM.

Di tengah-tengah pelatihan juga dilakukan pemeriksaan gula darah dan tekanan darah bagi para lansia untuk dapat mengetahui kadar gula darah sewaktu dan tekanan darah para lansia di saat itu.



**Gambar 2. Pelatihan gerakan senam dan back head massage**

Pelatihan senam, walking exercise dan back head massage, dilakukan dengan memberikan pelatihan senam bagi para lansia agar dapat menjaga kebugaran dengan melakukan gerakan gerakan senam kecil sehingga aktifitas fisik dari lansia dapat terjaga. Pelatihan juga diberikan terkait dengan back head massage untuk membantu lansia dalam melakukan pijatan-pijatan kecil di bagian kepala yang dapat dilakukan secara mandiri ataupun dengan bantuan orang lain. Back head massage yang diberikan adalah gerakan memijat untuk membuat lansia menjadi lebih santai dan meringankan gejala-gejala sakit kepala yang dapat dialami oleh lansia.

Pelatihan ini juga diikuti oleh para lansia dengan antusias dan bahkan langsung mempraktekkan setiap gerakan baik itu gerakan senam dan gerakan pijatan pada kepala.

### **Penerapan Teknologi PANTI PINTAR**

Pada penerapan teknologi PANTI PINTAR dilakukan implementasi teknologi PANTI PINTAR yang adalah hasil penelitian dari tim pelaksana pada tahun 2023. Teknologi yang implementasikan menggunakan Raspberri Pi sebagai mikroprosesor dan menggunakan alat bantu speaker sebagai pengeras suara untuk mengumumkan jadwal secara otomatis tanpa harus diperintah oleh pengelola (didahului dengan memasukkan jadwal kegiatan beserta waktunya)



**Gambar 3. Implementasi teknologi PANTI PINTAR**

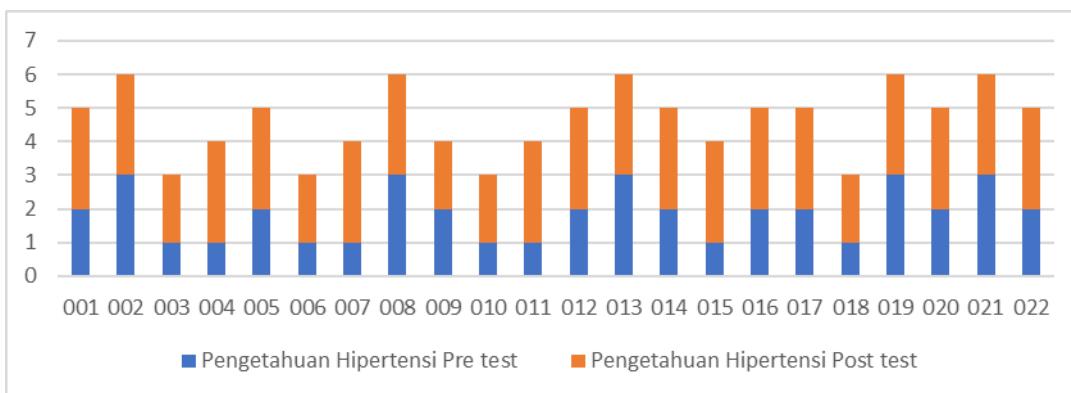
Penerapan teknologi yang dilakukan oleh tim bersama dengan mahasiswa dapat membantu pengelola untuk tidak lagi memanggil para lansia langsung dari kamarnya masing-masing tetapi dapat dibantu oleh teknologi dan hanya menjemput lansia yang memiliki kesulitan dalam berjalan. Hal ini tentunya memudahkan pengelola dalam pekerjaannya di PSTW Agape.

Antusias dari pengelola PSTW sangat terlihat karena teknologi ini sangat membantu terutama dalam pekerjaan mereka mengelola panti dan memungkinkan saat salah satu pengelola tidak berada di lokasi panti.

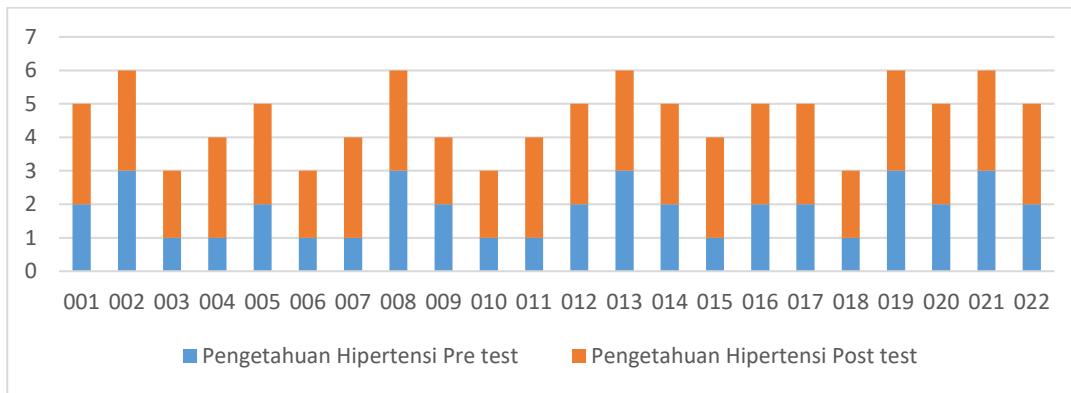
### **Pendampingan dan Evaluasi**

Pendampingan dilakukan kepada pengelola PSTW Agape dalam menggunakan teknologi yang diimplementasikan.

Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat pemahaman dari lansia dan pengelola dengan menggunakan media pre-test dan post-test pada awal dan akhir kegiatan sehingga keberhasilan program dapat diukur. Hasil post-test menunjukkan 90% lansia memperoleh pemahaman baru terkait dengan pola hidup sehat lansia serta tentang penyakit Hipertensi dan DM. Hasil post-test bagi pengelola juga menunjukkan bahwa pengelola secara 100% mampu mempergunakan teknologi yang diterapkan.



**Gambar 4. Grafik Pre-test dan post-test Pengetahuan Penyakit Hipertensi**



**Gambar 5. Grafik Pre-test dan post-test Pengetahuan Penyakit Diabetes Melitus**

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapan kepada pihak yang telah mendukung kegiatan ini, sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2024 ini dapat terlaksana, ucapan terima kasih ini ditujukan kepada:

1. Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi
2. DRTPM DITJEN DIKTIRISTEK
3. Panti Sosial Tresna Werdha Agape Tondano.

## KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat bagi PSTW Agape Tondano terbukti bermanfaat bagi mitra sasaran. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode yang bertahap yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi PANTI PINTAR, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program. Manfaat kegiatan ini berupa pengetahuan dari lansia untuk melakukan pola hidup sehat, yang tentu saja berguna untuk kualitas hidup lansia yang berada di PSTW Agape. Teknologi yang diterapkan juga dapat membantu pengelola PSTW Agape dalam melaksanakan tugasnya di panti

dalam mengatur jadwal lansia dalam berkegiatan. Dengan adanya pelatihan yang dilakukan terkait penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus serta bagaimana pola hidup sehat dari lansia menunjukkan respon positif dari lansia yang sebesar 90% memahami dan mampu melaksanakan gerakan yang dilatih. Teknologi yang diterapkan juga bermanfaat bagi pengelola PSTW Agape dalam mengimplementasikan jadwal kegiatan dan dapat disampaikan secara efektif, hal ini terlihat dari kemampuan pengelola dalam memanfaatkan teknologi yang diimplementasikan mencapai 100% mampu menggunakannya

## DAFTAR PUSTAKA

- Anpalahan, M., & Gibson, S. J. (2008). Geriatric syndromes as predictors of adverse outcomes of hospitalization. *Internal medicine journal*. 38(1). 16-23.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2023. Jakarta: BPS.
- Ferdinandus, A., Kuron, M., & Simanjuntak, G. (2023). Rancang bangun sistem smart home berbasis Arduino. *Sains dan Teknologi*. 3(2). 1-8.
- Ferdinandus, A., Akay, T. W., & Christian, N. (2023). Rancang Bangun Prototipe Sistem Panti Werdha Pintar Berbasis Arduino Dalam Mendukung Pola Hidup Sehat Lansia. *Jurnal Fokus Elektroda: Energi Listrik, Telekomunikasi, Komputer, Elektronika dan Kendali*, 8(4). 272-276.
- De Medeiros, M. M., Carletti, T. M., Magno, M. B., Maia, L. C., Cavalcanti, Y. W., & Rodrigues-Garcia, R. C. (2020). Does the institutionalization influence elderly's quality of life? A systematic review and meta-analysis BMC geriatrics. 20. 1-25.
- World Health Organization. (2022). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.